

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ □ БЕОГРАД, КНЕЗ МИХАНОВА 35

# Саоштења

научних резултата у  
Математичком институту

1946-1961

МАТЕМАТИКА О МЕХАНИКА

Приредио

МИЛАН П. ЧАВЧИЋ

①

Београд, 1990.

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ  
МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ □ БЕОГРАД. КНЕЗ МИХАИЛОВА 35

# Саоштења

научних резултата у  
Математичком институту

1946–1961

МАТЕМАТИКА • МЕХАНИКА

Милан П. Чавчић



Књига



Београд, 1990.

Издаје: *Математички институит - Београд*

За издавача

Професор др Зоран Марковић, директор

Уредник др Вељко А. Вујчић, професор универзитета

Примљено на 157. седници Научног већа Математичког института 21. новембра 1988. године.

\*

CIP — Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

ЧАВЧИЋ, Милан П.

Саопштења научних резултата у Математичком институту: 1946-1961: математика, механика / [приредио] Милан П. Чавчић. — Београд: Математички институт, 1990-. — књ.; 21 см

Српска академија наука и уметности.

Књ. 1. — 1990 (Београд: Математички институт). — 205 стр. Тираж 300. — Библиографија: стр. 196-199. — Регистар.

ISBN 86-80593-07-9  
51:061.6(497.11)"1946/1961"  
016:51  
1348364

1. Математички институт (Београд)  
а) Математички институт (Београд) 1946-1961  
б) Математика - Библиографије.

\*

У наредним књигама Саопштења, за период од 1961—1991. године, биће изложена: а) у књизи 2 — саопштења научних радова из Механике и б) у књизи 3 — саопштења из *Математике*.

## САДРЖАЈ

	Страна	
1. Предговор .....	5	
2. Саопштења научних радова у Математичком институту:		
1946 г.....	11    1954 г.....	70
1947.....	15    1955.....	79
1948.....	21    1956.....	87
1949.....	34    1957.....	95
1950.....	45    1958.....	117
1951.....	52    1959.....	139
1952.....	59    1960.....	153
1953.....	62    1961.....	163
3. Статистички подаци .....		165
4. Прилози .....		167
5. Литература .....		196
6. Регистар имена аутора саопштења .....		200

Први

Научни савет

Математичког института\*

- 1) Др Билимович Антон  
редовни члан Академије

- 2) Др Кашанин Радивој  
дописни члан Академије

- 3) Др Гавриловић Богдан  
редовни члан Академије

- 4) Др Миланковић Милутин  
редовни члан Академије

- 5) Др Мишковић Војислав  
редовни члан Академије

- 6) Др Солтиков Никола  
редовни члан Академије

- 7) Др Карамата Јован  
дописни члан Академије

Аутографи потписа

\* Потврђен на II скупу Академије природних наука САН, од 23. маја 1946. године (Годишњак Српске академије наука, књига LIII (1946), страна 23).

## ПРЕДГОВОР

### 1) Оснивање Института

По ослобођењу наше земље, кад је Српска академија на ука обновила рад<sup>1)</sup>, покренуто је и на визу седница расправљао о облицима научне делатности у Академији и Србији. На једној од ових седница "Саветовања" у оквиру Академије природних наука, академик АНТОН БИЛИМОВИЋ је 18. септембра 1945. године<sup>2)</sup>, једанаест месеци после ослобођења Београда, изложио и образложио потребу и предлог за оснивање Математичког института Српске академије наука.

Тако је у визу предлога за оснивање Академијских института, на VIII скупу Академије природних наука, од 25. септембра 1945. године<sup>3)</sup>, као први узет предлог за оснивање Математичког института Српске академије наука. На IX скупу Академије природних наука, од 18. октобра 1945. године<sup>4)</sup>, усвојен је Правилник Математичког института САН<sup>5)</sup> на I скупу целокупне Академије, од 26. априла 1946. године

- 1) За време Немачке окупације (април 1941-20. октобар 1944) Академија јавно ни званично није радила. Чим је била организована Народна власт, Председништво Академије, са академиком Александром Белићем на челу, ступило је у додир са Повереником за просвету. Том приликом га је обавестио о ставу у Академији, као и о намери да Академија настави свој рад. Тадашњи Повереник за просвету ЕДУАРД КОЦБЕК, сложко се са гледиштем Председништва истакавши да је Академија аутономна установа. Затим се приступило раду. На скуповима целокупне Академије од 18. децембра 1944. и 26. јануара 1945. донесене су одлуке које су оногућавале да Академија крене напред у смеру своје обнове и стварања потребних услова за отпочињање свестранијег рада у новим условима. А упоредо са овим да се, као висока научна установа, укључује у велики напор око подизања разорене земље. Почетак редовног рада Академије у ослобођеној отаџбини обележен је скуповима целокупне Академије од 30. априла и 2. маја 1945. године.

2) Годишњак САН, књига LIII (1945), страна 38

3) Годишњак САН, књига LIII (1945), страна 41

4) Годишњак САН, књига LIII (1945), страна 44

5) В. Вујићић-М. Чавчић: Четврт века Математичког института 1946-1971 - на страницама 164-168 дат је факсимил рукописа А. Билимовића и цео текст Правилника.

одобрен је Правилник Математичког института<sup>6)</sup>. Овим је Институт и дефинитивно основан. Почев са седницом од 15. маја 1946. године, Математички институт је почeo да ради као званична институција Српске академије наука.

На II скупу Академије природних наука САН, од 23. маја 1946. године<sup>7)</sup>, конституисан је Савет (касније Научни савет) Математичког института и потврђен избор академика Антона БИЛИМОВИЋА за првог управника и дописника Радivoја КАШАНИНА, за секретара Института. Први Савет сачињавали су академици: 1. др Мијутин Миланковић, 2. др Богдан Гавриловић, 3. др Антон Билимовић, 4. др Војислав Михковић, 5. др Никола Салтиков и дописници: 6. др Јован Караката, 7. др Радивој Кашанин.

Чланови Академије улазили су у стални састав Института као и у састав Савета по свом положају чланова Академије. Они су истовремено били и први стални чланови (научни радници) Математичког института Српске академије наука.

Интересантно је напоменути да је у време оснивања Института у 1946. години, Академија природних наука САН у свом саставу имала 8 редовних чланова - академика и 17 дописних чланова, од којих 9 из Србије а 8 из других република и иностранства. Од тог броја у стални састав Математичког института ушло је 5 академика и 2 дописника, са дугогодишњим искуством у организацији научног рада. Знатни 37% чланова Академије природних наука САН ушло је у састав само Математичког института. Преосталих 10 чланова (3 академика и 7 дописника) Академије природних наука ушло је у састав 5 других Института ове Академије (Физички, Хемијски, Биолошки, Геолошки, Географски).

Стицајем ових повољних околности Математички институт је и могао бити брзо основан и отпочети одмах са радом као први Академијски Институт. У његов састав ушао је у односу на друге Академијине институте, знатно већи број у свету признатих и врло угледних научника, чланова Академије природних наука САН.

На 2. седници од 8. јуна 1946. године, Савет Математичког института САН изабрао је првих 7 сталних сарадника и то: 1. др Арновљевић Ивана, 2. Хлитчијев Јакова, 3. Пејовић др Тадију, 4. Вречка Милана, 5. др Радојчић Милоша, 6. др Анђелић П. Татомира и 7. др Авакумовић Војислава. Академија природних наука САН на свом III скупу од 8. јуна 1946. године, потврдила је овај избор<sup>8)</sup>.

Тако је Математички институт САН у 1946. години, почеткој години рада, у свом сталном саставу имао укупно 14 сарадника (7 чланова Академије + 7 сталних сарадника)

<sup>6)</sup> Годишњак САН, књига LIII(1946), страна 115

<sup>7)</sup> Годишњак САН, књига LIII(1946), страна 25

<sup>8)</sup> Годишњак САН, књига LIII(1946), страна 27

Веће Института сачињавали су свих 14 сарадника (академици и дописници) и стални сарадници.

У наредној 1947. години изабрано је 5 нових сталних сарадника<sup>9)</sup>. Тако се из године у годину број сарадника стално повећавао.

Пошто је у 1946. години извршено конституисање Савета и Већа, Математички институт Српске академије наука је могао да отпочне са радом на извршавању основних задатака ради којих је и основан, а то су:

а) да окупља научне раднике на пољу математичких и механичких наука, ствара им услове за што успешнији истраживачки рад и омогућује да резултати тог рада послуже унапређењу математичких наука и ширењу математичког знања;

б) да између младих сарадника одабира оне који показују смисла и способности за научни рад, помаже им и омогућује да се изграде у самосталне научне раднике;

в) да успоставља везу и одржава што живљу сарадњу са сличним установама у земљи и иностранству и представља државу у међународним организацијама за унапређење математичких наука.

## 2) Саопштења научних радова

Скупови већа Математичког института (сви стални сарадници) посвећени су научним саопштењима и дискусијама о научним проблемима, а такође и разматрају и других научних питања из делатности Института. На скупове Већа позивана су и лица ван Института било у својству референата или слушалаца. Скупови Већа могу бити и јавни<sup>10)</sup>.

У организацији научног рада у Математичком институту саопштења научних радова заузимају посебно место. Саопштења се одржавају редовно, по правилу, једанпут недељно.

У периоду од 1946-1961 сва саопштења (из математике и механике) одржавана су у оквиру Већа института. После 1961. године, саопштења су одржавана у оквиру Одељења за математику и његових одсека, група и семинара и Одељења за механику и његових група.

Прво саопштење у Математичком институту Српске академије наука одржао је академик АНТОН БИЛИМОВИЋ, на 2. седници Већа од 5. јула 1946. године, под називом: Појам чистог прираштаја диференцијалног израза и његова примена<sup>11)</sup>.

<sup>9)</sup> у Прилогима - види Први чланови и стални сарадници.

<sup>10)</sup> Члан 9. првог Правилника Математичког института.

<sup>11)</sup> у прилогима - види факсимил записника ове седнице.

Треба напоменути да суштина формулатије о раду Већа готово у потпуности одражава праксу организације научног рада предратног Клуба Универзитетских математичара<sup>12)</sup>. Рад Клуба је био углавном затворен. Научне радове саопштавали су само чланови Клуба. Слична је пракса настављена и озваничена и у Математичком институту САН. Нешто касније седнице Већа су биле отворене и за лица ван Института. На праксу релативне затворености у почетку рада указује и овај пример. На 1. седници од 20. децембра 1946 године, Савет Института је одлучио да МИЛОСАВЉЕВИЋ Миодраг и РАШКОВИЋ Данило, доценти Техничког факултета, могу учвршћити своја саопштења пред Већем Математичког института. По овој сагласности М. Милосављевић је, као гост на 8. седници Већа од 3. јануара 1947. године, учвршио саопштење: Стабилност правоугаоне плоче ојачане ребрима. Д. Рашковић саопштење је учвршио на 9. седници Већа од 7. фебруара 1947. године: Потенцијал еластичних тела изражен у дижадском облику.

Очигледно је да се овим настојало да сви научни радови припремљени за саопштење, буду на одговарајућем научном нивоу. То је захтевало пуну одговорност сарадника, а нарочито младих, у припремама научних радова за саопштења у Већу Института. С друге стране, Математички институт је у то време уживао велики углед, па су сарадници ван Института, којима је омогућено да своје научне радове саопште пред Већем или су бирали за сталне сараднике, то прихватили и сматрали као посебно признање, што је у суштини и било тако.

Саопштења научних радова пружају најпотпунију информацију како о обиму научне активности уопште, тако и о научним проблемима са којима се Математички институт бавио у свом раду. Истовремено саопштења приказују и допринос појединача у целокупном научном раду Математичког института за протекли период.

Научни радови саопштени у Математичком институту, објављени су у часописима и другим публикацијама Института. Међутим, сви саопштени радови нису могли бити штампани у публикацијама Института. Број саопштених радова био је знатно већи од стварних материјалих могућности Института за штампање свих радова. Тако је већи број у Математичком институту саопштених научних радова штампан у "Гласу" и "Билтену" Академије природних наука САН (касније Одељења природно-математичких наука), као и у другим домаћим и иностраним часописима и публикацијама.

Према томе, и у Прегледу издања Математичког института 1946-1986 (уствари библиографији научних радова), у укупном броју публикованих радова, неко импозантном, приказан је уствари само један део у Институту саопштених и прихваћених научних радова.

<sup>12)</sup> у Прилогима - види Клуб математичара.

Прегледом издања 1946-1986, штампаном у 1986. години обезбедејени су потребни услови за ефикасније коришћење у разноврсним анализама, библиографије штампаних научних радова у овом 40-годишњем периоду. За упоредивање штампаних са саопштеним научним радовима и потпунију оцену научне активности Института, недостаје основни услов. Наиме, сви научни радови саопштени у Институту нису прикупљени, сређени и изложени на једном месту, у посебној публикацији, као што је то урађено са штампаним радовима. Подаци о саопштењима растурени су по разним записницима, често нечитким, непотпуним па и загубљеним, публикованим извештајима (1949-1972), писаним извештајима појединачних руководилаца (организатора) истраживања, одложеним у архиву, од којих су неки изгубљени. У сваком случају оваково несредено стање са подацима о саопштењима, не обезбеђује ни минималне услове за њихово ефикасније коришћење. Практично, подаци о саопштењима се, најзадост, могу само делимично користити до тачног броја одржаних саопштења досада се тешко могло доћи.

Да би се, колико год је то могуће, дошло до што потпунијих података о свим научним саопштењима досада одржаним у Математичком институту, било је крајње време да се уложи посебан додатни напор и ти подаци прикупе, негде ре конструишу, среде и припреми рукопис свих саопштења за штампу.

У својој научној активности, многе генерације сарадника Математичког института, улагале су велики труд у припремању да своје научне радове саопште у Математичком институту. Била би велика штета и недопустив пропуст, ако би и само нека, од тог великог броја саопштења, остала не забележена, заборављена и за научну јавност потпуно изгубљена.

Зато се иницијативи Одељења за механику Математичког института, а посебно управнику Одељења др ВУЈИЧИЋ Вељку, редовном професору Универзитета, и на овом месту мора изразити пуна захвалност. Наиме, Одељење је одлучило да у свој план рада за 1988. годину унесе, поред осталог, и из раду рукописа и штампање публикације научноинформативног карактера под насловом

САОПШТЕЊА научних резултата у Математичком институту (библиографије научних саопштења).

Књига 1 ове публикације обухвата период од 1946. године до краја јуна 1961. године, тј. период од 15 година у ком се Математички институт малазио у саставу Српске академије наука и уметности. У рукопису ове књиге посебно су реконструисани подаци за 1946, 1947, 1948 и 1961. годину. Тако су у овој књизи изложени сви подаци о саопштењима одржаним у овом периоду.

Овим би се коначно, за садашње и будуће генерације, сва научна саопштења одржана у Математичком институту са купила, изложила и сачувала у једној публикацији. То ће

истовремено обезбедити и потребне услове за ефикасније ко ришћење података о саопштењима у Институту. Истовремено овај веома важан део научне активности Математичког института био би ослобођен досадашњег заборава и на најбољи начин учињен доступним заинтересованој научној и стручној јавности, што је и био један од основних задатака Математичког института због којих је и основан.

### 3) Промена статуса Института

Од оснивања 1946. до закључно 1953. (7 година), финансирање рада Математичког института обављано је у оквиру буџета Српске академије наука.

У 1954. години, на основу члана 1, 3 и 10 Основне уредбе о установама са самосталним финансирањем<sup>13)</sup> и Закључка Извршног већа НР Србије број 1929/54, Српска академија наука донела је решење број 663 од 26. фебруара 1954. године, о преласку Математичког института ка пословању као установа са самосталним финансирањем, с тим да је Српска академија наука надлежна за послове и задатке Института. После овог уместо Научног савета изабран је Управни одбор и донета нова Правила Института<sup>14)</sup>. Од 1954. до јуна 1961. године финансијско пословање је и даље обављано у оквиру рачуноводства Академије, али по засебном рачуну Математичког института.

После доношења: 1) Закона о преношењу управљања предузећима на радне колективе (1950) и 2) Закона о радничким саветима (1952), даљи развој друштвеног самоуправљања, као што је то Државно руководство тада сматрало, захтевао је прилагођавање овом развоју. Овим је уствари извршена прва измена у статусу како Математички тако и осталих Академијских института. То је истовремено била прва (припремна) фаза за потпуно осамостаљивање Академијских института и њихово издавање из састава Српске академије наука.

Коначна промена статуса Института уследила је после 15 година рада у саставу Српске академије наука. Уредбом Извршног већа Скупштине НР Србије од 3. јуна 1961. Математички институт је, као и остали Академијски институти, издвојен из састава Српске академије наука као самостална научна установа<sup>15)</sup>. Том приликом су као оснивачи сада самосталног института били: Српска академија наука, Извршно веће НР Србије и Универзитет у Београду.

Математички институт је, као самостална научна установа наставио са радом без прекида. Решењем Савета за научни рад НР Србије број 889/61, Математички институт као самосталан почeo са радом 1. јула 1961. године.

<sup>13)</sup> Службени лист СФРЈ број 51/53.

<sup>14)</sup> Годишњак САН LXI (1954), страна 92.

<sup>15)</sup> Службени гласник НР Србије, број 23 од 3. јуна 1961.

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА  
Академија природних наука  
МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

### 2. САОПШТЕЊА НАУЧНИХ РАДОВА

У периоду од 1946-1961. г. саопштења су вршена на седницама Већа Математичког института САН.

Сва Саопштења су нумерисана.

1946

2. седница, одржана 5. јула 1946. године<sup>16)</sup>.

Председава управник, академик Антон Билимовић<sup>17)</sup>.

Присути су: Богдан Гавриловић, Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Милош Радојчић, Татомир П. Анђелић и Милан Вречко.

1) АНТОН БИЛИМОВИЋ је саопштио рад: Појам чистог прираштаја диференцијалног израза и његова примена.

На поимену: Ово је прво саопштење одржано у Математичком институту Српске академије наука по његовом оснивању.

<sup>16)</sup> На 1. седници Већа Математичког института Српске Академије наука, од 22. јуна 1946. године, поред осталог, изабрани су: 1. Одбор за публикације, 2. Одбор за Универзитетску математичку наставу, 3. Одбор за средњошколску математичку наставу, 4. Одбор за библиотеку, 5. Комисија за терминологију, 6. Одбор за ширење математичког знања и 7. Одбор за везе са инострanstvom. На истој седници за записничара Института изабран је Татомир П. Анђелић.

<sup>17)</sup> На II скупу Академије природних наука САН, од 23. маја 1946. године, за управника Математичког института САН изабран је академик Антон Билимовић, а за секретара Института дописник Радивој Кашанин (види Годишњак САН, књига LIII (1946), страна 25).

3. седница, одржана 2. августа 1946.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Богдан Гавриловић, Антон Билимовић, Никола Салтиков, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић и Татомир П. Анђелић.

Саопштени су следећи радови:

2) НИКОЛА САЛТИКОВ - Интеграње система линеарних диференцијалних једначина са стабилним кофицијентима,

3) НИКОЛА САЛТИКОВ - Интеграње линеарних једначина са тоталним диференцијалима,

4) ТАДИЈА ПЕЈОВИЋ - Вредност интеграла у бесконачности једног система диференцијалних једначина,

5) АНТОН БИЛИМОВИЋ и ТАТОМИР АНЂЕЛИЋ - О појму вектора.

4. седница, одржана 6. септембра 1946.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Тадија Пејовић, Иван Арновљевић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић и Татомир Анђелић.

Саопштени су следећи радови:

6) ВОЈИСЛАВ МИШКОВИЋ - О фреквенцији астероидских узлазних чвррова и перихела.

7) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - Асимптотско понашање интеграла једне класе нелинеарних диференцијалних једначина другог реда.

8) ШЕФКИЈА РАЊЕВИЋ (Сарајево) - Међусобни положај корена једначине III степена и корена њене изводне једначине.

Реферат о овом раду изложио је Јован Карамата.

5. седница, одржана 4. октобра 1946.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанић, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић и Татомир Анђелић.

9) МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ - поднео је опширен реферат о свом делу "Кроз царство наука".

6. седница, одржана 8. новембра 1946.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Богдан Гавриловић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић и Татомир Анђелић.

Саопштени су следећи радови:

10) ЈОВАН КАРАМАТА - Примедбе на саопштење Војислава Авакумовића (види под 7).

11) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Једна библиографска примедба поводом једног члanka посвећеног каноничним трансформацијама диференцијалне једначине кретања нехOLONOMNog система.

7. седница, одржана 20. децембра 1946.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко и Татомир Анђелић.

12) МИЛОШ РАДОЈЧИЋ - О основним појмовима елементарне геометрије.

#### Н а п о м е н а

Од оснивања Математичког и других Академијских института из природних наука, извештаји о раду редовно су разматрани на седницама Институтске комисије Председништва САН и Академије природних наука САН. Тако је на Главном годишњем скупу Академије од 29. марта 1947. године<sup>18)</sup>, председник Академије академик Александар Белић известио скуп да ће Извештај о раду Српске академије на ука и њених института у 1946. години бити прочитан на Свечаном скупу Академије. У наставку овог скупа од 9. априла 1947. године, на предлог А.Белића - скуп је одлучио да се Свечани скуп Српске академије наука одржи 17. априла 1947. године. Треба напоменути да је у 1946. години једино био основан Математички институт, а други су били у фази оснивања.

Међутим, у Годишњаку САН LIII (1946) и LIV (1947) не ма података да је овај Свечани скуп Академије уопште одржан, нити је овај извештај у тим Годишњацима шtampan у архиви Извештаја о раду Математичког института у 1946 години такође нема, па је услед тога овај извештај реконструисан. Извештај је обухватио и сва саопштења одр-

<sup>18)</sup> Годишњак САН, књига LIII (1946), стр. 125, 129, 130.

жана у Математичком институту.

Очигледно је да заказани свечани скуп Академије није одржан због догађаја који су у то време уследили у Српској академији наука<sup>19)</sup>. Наиме, на III скупу целокупне Академије, од 25. априла 1947. године, размотрена је представка председника Академије, академика Александра Белића и 10 редовних и дописних чланова Академије.

У записнику овог скупа стоји да је председник А. Велић изложио догађаје који су представци претходили и мотиве који су довели до њене подношења, а затим је прочитана представка:

"Српској академији наука - Српска академија наука нашла се после окупације у тешком положају. Из њега је брзо изашла захваљујући једини предусретљивости народне власти. У свом даљем раду САН прегла је да у реду труда беника на обнови земље не изостане из стваралачког рада. Она је пришла хитном подизању научних института који би се у тај рад укључили. И у томе је нашла на изванредну предусретљивост свих државних фактора. И у свима другим правцима Академија се трудила колико је више могла, да њен став увек одговара општој намени и посебним задацима овакве, научне, националне установе. У тим стремљењима она је наилазила и на озбиљне сметње које су долазиле делимице од несавремених законских прописа, којих се Академија морала још увек придржавати и још више од штетних традиција које су јој се иметале готово са законском снагом. Долепотписани чланови Академијини, верујући у животну снагу њену, чврсто су се надали да ће она и у себи самој наћи довољно моћи и средстава да савлада све тешкоће које сметају њеном успешном развоју. Међутим, последњи догађаји<sup>20)</sup> у Академији то су демантовали. Они су показали да међу члановима Академијини нема слагања у склапању научних критерија и задатака њених; да се разилазе и у оцени односа међу самим југословенским академијама и донекле и самога става који се Академија трудила и досада да одржи и који је она дужна одржавати као национална установа како према својим савременим велиkim научним задацима тако и према тешко извојеваним тековинама народне борбе за ослобођење и уједињење у ФНР Југославију. Потписници овог акта се нису могли са овим сложити и зато стављају своје положаје чланова Српске академије наука. У Београду, 22. априла 1947. године. Александар Белић, председник САНУ, Вељко Петровић, Тома Радованић, Петар Колендић, Павле Савић, Стефан Ђелићео, Петар Јовановић, Душан Недељковић, Војислав Радовановић, Иво Андрић и Синиша Станковић.

<sup>19)</sup> Годишњак САН LIII (1946), стране 120-124.

<sup>20)</sup> Ради се, поред осталог, и о гласању на Главном годишњем скупу од 9. априла 1947., приликом избора правих чланова Академије.

После овога Комитет за научне установе, Универзитет и високе школе Влада НР Србије донео је решење Пов. бр. 39/47, којим се стављају на расположење сви чланови Српске академије наука<sup>21)</sup>.

На предлог Комитета, Влада НР Србије на седници од 3. маја 1947. године, донела је решење В.С.бр. 464/47 - да се образује Одбор који ће обављати послове Српске академије наука и представљати је до даљега. У Одбор су именовани: Александар Белић, Милутин Миланковић, Вељко Петровић, Петар Колендић, Павле Савић и Паја Јовановић.

После нешто више од 3 месеца рада Одбора, Влада НР Србије донела је одлуку В.С.бр. 660 од 15. јула 1947. г. која гласи: "Да Српска академија наука преузме све послове у онаквом стању какав је имала на дан 25. априла 1947. године. Тиме је функција Одбора престала, закључено 17. јула 1947. године. Истог дана функцију је преузело Председништво Српске академије наука. Тако је ова тромесечна криза у Академији и коначно решена.

## 1947

### 8. седница, одржана 3. јануара 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присути су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Татомир Анђелић и као гост Института Миодраг Милосављевић

13) МИОДРАГ МИЛОСАВЉЕВИЋ - Стабилност правогасне плоче ојачане ребрима.

### 9. седница, одржана 7. фебруара 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присути су: Антон Билимовић, Јован Карамата, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић и као гост Института Данило Рашковић.

Саопштени су следећи радови:

14) ДАНИЛО РАШКОВИЋ - Потенцијал еластичних тела

<sup>21)</sup> Годишњак САН, књига LIV (1947), стране 102-144.

изражен у дијадском облику.

15) ТАДИЈА ПЕЈОВИЋ - Егзистенција асимптотских решења извесних диференцијалних једначина.

10. седница, одржана 5. марта 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић и Татомир Анђелић.

16) ВОЈИСЛАВ МИШКОВИЋ - О ексцентричитетима и нагим планетоидских путања.

У дискусији су учествовали: М. Миланковић, А. Билимовић, М. Радојчић и В. Авакумовић.

Одлучено је и да се убудуће седнице Већа одржавају два пута месечно - прве и треће среде у месецу.

11. седница, одржана 19. марта 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Миодраг Милосављевић, Данило Рашковић и као гост Миодраг Томић.

17) МИОДРАГ ТОМИЋ - Прилог асимптотском решењу једног система диференцијалних једначина.

У дискусији су узели учешће: А. Билимовић, Ј. Карамата, Т. Пејовић, М. Радојчић и В. Авакумовић.

12. седница, одржана 2. априла 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јаков Хлитчијев, Иван Арновљевић, Јован Карамата, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић и Данило Рашковић.

Саопштењи су следећи радови:

18) ЈОВАН КАРАМАТА - О асимптотском понашању интеграла једне класе диференцијалних једначина другог реда

19) АНТОН БИЛИМОВИЋ - О Шмитовој теорији о постанку земље.

13. седница, одржана 16. априла 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Миодраг Милосављевић, Данило Рашковић.

20) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - Асимптотско развијање интеграла једне класе диференцијалних једначина другог реда

Јован Карамата је дао допуне излагања Војислава Авакумовића.

21) ТАТОМИР АНЂЕЛИЋ - О новој литератури из теорије матрица и тензора.

У дискусији су учествовали: А. Билимовић, Ј. Карамата, Ј. Хлитчијев и Т. Пејовић.

14. седница, одржана 25. јуна 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Богдан Гавриловић, Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић и Миодраг Милосављевић.

22) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - Једна примена у вези са ранијим саопштењима.

23) ЈОВАН КАРАМАТА - О балистичкој једначини.

Ово саопштење се односи на питање неких случајева инграбилитета диференцијалних једначина, а у вези са темом Ђорђа Карапанцића. У вези са тим учинио је неке прилете и А. Билимовић у допуну излагања Ј. Карамате

15. седница, одржана 23. јула 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, и Татомир Анђелић и Миодраг Томић, као гост Института.

24) МИОДРАГ ТОМИЋ - О ставовима Какеја и Фејера.

После овог саопштења Ј. Карапате је учинио неке промене у вези са Фејеровим ставовима.

На истој овој седници Антон Билимовић је, поред осног, предложио оснивање научне групе за механику у квантата. У групи би се окупили млади људи и стручњаци из различитих потребних дисциплина са циљем да се преко једног предавања сваке неделе уде у ту дисциплину и створи стручни хадар за њу.

16. седница, одржана 3. септембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић и Миодраг Милосављевић.

Саопштени су следећи радови:

25) ЈОВАН КАРАМАТА - О извесним неједначинама које се односе на количник и разлику интеграла типа  $\int f_1 f_2$  и  $\int f_1 f_2$

26) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Приказ Фесенкове Космогоније Сунчевог система.

17. седница, одржана 18. септембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Иван Арновљевић, Војислав Авакумовић, Никола Салтиков, Татомир Анђелић и Данило Рашковић.

27) ДАНИЛО РАШКОВИЋ - Основне једначине теорије еластичности у дижадском облику.

18. седница, одржана 14. октобра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић и Миодраг Милосављевић.

28) МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ - Излаже приказ своје Историје астрономије.

После излагања М. Милановића, разматрано је, поред осталог, и питање рада на математичком терминолошком речнику. Решено је да се први састанак терминолошке комисије одржи 18. октобра 1947.

19. седница, одржана 23. октобра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Радивој Кашанић, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Миодраг Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић и Миодраг Милосављевић.

29) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О статистичкој теорији ко- лекула.

У дискусији су учествовали: А. Билимовић, Н. Салтиков

Ј. Карамата и М. Радојчић.

20. седница, одржана 6. новембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Миодраг Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Миодраг Томић и као гост Института Константина Орлов.

30) КОНСТАНТИН ОРЛОВ - О интегралима једне парцијалне једначине.

У дискусији су учествовали: А. Билимовић, Н. Салтиков, Ј. Карамата, Т. Пејовић, В. Авакумовић и М. Томић.

Поред овог саопштења, размотрена су и следећа питања

а) Извештај Ј. Карамате о учешћу на иностраним научним склоповима у Француској, Белгији и Швајцарској и одржаним предавањима у Бијарицу и Лозани;

б) акт у вези са штампањем научних радова у иностраним часописима по коме се радови не могу штампати у иностранству без одобрења Комитета ФНРЈ;

в) о извештајима чланова о раду у 1947. и плану рада за 1948. годину.

21. седница, одржана 19. новембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Тадија Пејовић, Миодраг Радојчић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

31) ТАДИЈА ПЕЈОВИЋ - Интеграција једног система диференцијалних једначина.

У дискусији су учествовали: А. Билимовић, Н. Салтиков и Ј. Карамата.

32) ЈОВАН КАРАМАТА - Геометријска испитивања тригонометријских сума.

После одржаних саопштења, на седници је, поред осталог, размотрен и предлог Ј. Карамате за отварање Семинара при Институту који би водили Ј. Карамата, Д. Марковић и М. Томић.

22. седница, одржана 26. новембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Милутин Миланковић, Јован Карамата, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић, Константина Вороњец, Миодраг Томић и Драгољуб Милосављевић, доцент Техничког факултета, као гост Института.

33) ДРАГОЉУБ МИЛОСАВЉЕВИЋ - Испитивање критичке тачке.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А. Билимовић, В.Мишковић, Ј.Карамата, В.Авакумовић, Д.Марковић.

23. седница, одржана 3. децембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић и Миодраг Томић.

34) ДРАГОЉУБ МАРКОВИЋ - Доње границе модула свих корена алгебарских једначина.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Р. Кашанин и М.Томић.

24. седница, одржана 17. децембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Нијкола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Татомир Анђелић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић и Миодраг Томић.

35) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Још о балистичкој једначини.

36) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О аналогону једног става од Карлемана.

37) ДУШАН МИТРОВИЋ - Графичко одређивање броја и приближне вредности реалних корена алгебарских једначина.

О овом раду су поднели своје реферате Јован Карамата и Драгољуб Марковић.

По саслушању образложених реферата Веће решава да овај рад нема карактер оригиналног научног рада, јер се

основна идеја овога рада налази већ у збирци Albert-Pelier: Exercices d'Algèbre, tome II, 3, Paris 1920 на страни 321-323 у примеру 226.

25. седница, одржана 24. децембра 1947.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Нијкола Салтиков, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић и Константина Вороњец.

38) ЈОВАН КАРАМАТА - О границама реалних корена.

У дискусији су учествовали: Т.Пејовић и Д.Марковић

39) ТАТОМИР АНЂЕЛИЋ - Примена Пфафове методе у хидродинамици.

У дискусији су учествовали: А. Билимовић и К. Вороњец.

Поред саопштења, на позив Иницијативног одбора за оснивање Друштва математичара и физичара, Веће је решило да сви чланови Института присуствују седници Иницијативног одбора заказаној за 26. децембра 1947. године.

## 1948.

26. седница, одржана 14. јануара 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константина Вороњец и Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

40) ЈОВАН КАРАМАТА - О апроксимацији  $e^x$  рационалним функцијама.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Т.Пејовић, В.Авакумовић и Д.Марковић.

41) ЗОРА ВОНЕШ - Хипергеометричка функција и кванто физика.

Референт Војислав Авакумовић излаже у свом реферату све неподобности рада за публиковање. Решено је да се

ајтору Зори Вонеш врати рад са одговором да Математички институт не може да га узме у поступак на основу оцене референата.

27. седница, одржана 4. фебруара 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Мијутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

42) ЈОВАН КАРАМАТА - О првом ставу о средњим вредностима.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Н. Салтиков, Р.Кашанин, В.Авакумовић и М.Томић.

43) РАДИВОЈ КАШАНИН - Опште једначине кретања система материјалних тачака са датим везама.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Н.Салтиков, Т.Анђелић и В.Авакумовић.

28. седница, одржана 18.фебруара 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Мијутин Миланковић, Антон Билимовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец Миодраг Томић и Станко Првановић, као гост Института.

44) СТАНКО ПРВАНОВИЋ - Један карактеристични вектор затворених кривих линија и његове примене.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Ј.Карамата, В.Авакумовић, Д.Рашковић и М.Томић.

Јован Карамата поводом свог претходног саопштења о бавећтава Математички институт, да је он у књизи Г.Ковалевски: "Die klassischen Probleme Unendlichen" напао већ на исти начин третирао доказ става "Прави став о средњим вредностима".

29. седница, одржана 3. марта 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Мијутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

томир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Миодраг Томић

Антон БИЛИМОВИЋ реферише о првом састанку у Министарству просвете НР Србије професора математике у вези са реформом средњешколске наставе математике.

После овога седница је претворена у конференцију на којој је дискутовано о предлозима кандидата за академске и дописне чланове Српске академије наука.

30. седница, одржана 17. марта 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Мијутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец.

45) НИКОЛА САЛТИКОВ - Примене тангенцијалних трансформација.

46) НИКОЛА САЛТИКОВ - прочитао је писмену представу "Примедб а на проблем интеграња једначине балистике".

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Ј. Карамата, Д. Рашковић и Д. Марковић.

31. седница, одржана 24. марта 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

47) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О неким ставовима из теорије редова.

У дискусији је учествовао Јован Карамата.

48) АНТОН БИЛИМОВИЋ - О природи механичких проблема

У дискусији су учествовали: В. Мишковић, Н. Салтиков, И. Арновљевић, Т. Анђелић, Д. Рашковић, М. Милосављевић.

Поред овог, примљена је на знање одлука Савета да лица ван Института морају за саопштења поднети писане радове. Пожељно је да то исто чине и чланови Института

На крају, академик А.Билимовић предлаже да Ј.Карама та још једном контролише исправке које је на његову при мешку учинио у свом раније саопштењу раду К. Орлов (в. саопштење под 30)

32. седница, одржана 7. априла 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан вречко, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Татомир Анђелић и Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

49) НИКОЛА САЛТИКОВ - О интеграњеу диференцијалних једначина у тоталним диференцијалима.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић и Т. Анђелић. Билимовић је предложио да се уз овај рад Салтикова штампа нота о чланку Vessiot-a.

50) JEAN ACZÉL (Жан Ацел) из Будимпшете - Sur une équation fonctionnelle.

Реферат о овом раду поднео је Јован Карамата.

После саопштења, А.Билимовић је обавестио Веће о реферату који је поднео Председнику Комитта за научне установе, Универзитет и Високе школе Владе НР Србије о питањима и раду Математичког института.

33. седница, одржана 14. априла 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

51) ТАДИЈА ПЕЈОВИЋ - Диференцијалне једначине математичке биологије.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, В.Авакумовић, Т.Анђелић, Д.Марковић и К.Вороњец.

После тога, на предлог академика Милутина Миланковића Веће је решило да саопштења трају највише 40 минута. Да се за сваку седницу предвиди само по једно саопштење са једним резервним.

34. седница, одржана 21. априла 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Миодраг Томић.

52) МИЛОШ РАДОЈЧИЋ - О основним појмовима геометрије.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Т.Анђелић, Д.Рашковић, Д.Марковић и К.Вороњец.

35. Седница, одржана 28. априла 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић, Константин Вороњец и Константин Орлов, као гост Института.

53) КОНСТАНТИН ОРЛОВ - О опште интегралу једначине спровођења топлоте.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, В.Мишковић, Н.Салтиков, Ј.Карамата, Т.Пејовић, В.Авакумовић, Т.Анђелић, Д.Рашковић и М.Томић.

36. седница, одржана 5.маја 1948.

Председава зам.управника, академик Вој.Мишковић.

Присутни су: Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић, Константин Вороњец.

54) ЈОВАН КАРАМАТА - О Фуријеовим редовима.

У дискусији су учествовали: Р.Кашанин, В.Авакумовић и М.Томић.

Поред овог, проф. Мишковић је обавестио Веће да је у фебруару 1948. у Аустрономској опсерваторији у Тексасу откривен нови сателит Урана.

37. седница, одржана 12. маја 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Миодраг Томић.

#### 55) МИЛОШ РАДОЈЧИЋ - О основама геометрије.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А. Билимовић, Н.Салтиков, Т.Анђелић, Д.Рашковић, Д.Марковић, К. Вороњец и М.Томић.

После овога, Антон Билимовић је изложио приказ и оцену уебеника АНАЛИТИЧКЕ ГЕОМЕТРИЈЕ од Мусхелишвилија, на руском језику. Проф.Билимовић истиче модерно излагање градива у овој књизи.

У вези са овим приказом у дискусији су учествовали: Н.Салтиков, Ј.Карамата, М.Радојчић и Т.Анђелић.

#### 38. седница, одржана 19. маја 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

#### 56) ЈОВАН КАРАМАТА - О приближним квадратурама.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Р.Кашанин В.Авакумовић и М.Томић.

После овога, проф. Билимовић реферише Већу о састанку у Министарству просвете и Савезном комитету по питању програма за средње школе и о броју часова који су до дојењи настави математике у средњој школи.

#### 39. седница, одржана 2. јуна 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец, Миодраг Томић.

#### 57) ДРАГОЉУБ МАРКОВИЋ - О границама модула нула по

ликома.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Ј.Карамата, Т.Пејовић и М.Томић.

#### 40. седница, одржана 9. јуна 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић Константин Вороњец, Миодраг Томић.

#### 58) ВОЈИСЛАВ МИШКОВИЋ - Лична једначина у посматрању месечевих окултација.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Н.Салтиков, Р.Кашанин, В.Авакумовић, Т.Анђелић, Д.Рашковић, К.Вороњец и М.Томић.

#### 41. седница, одржана 23. јуна 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић, Константин Вороњец.

Саопштени су следећи радови:

#### 59) ЈАКОВ ХЛИТЧИЈЕВ - Извијање континуираног исача на еластичним лежиштима.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, М.Милосављевић, Ј.Карамата, Р.Кашанин.

#### 60) ЈОВАН КАРАМАТА - Запремина пирамиде.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, Р.Кашанин, М.Томић и В.Авакумовић.

#### 42. седница, одржана 14. јула 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб

Марковић, Константина Вороњец и Миродраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

61.) ВОЈИСЛАВ МИШКОВИЋ - Фотоелектрични астролаб са призмом у положајној астрономији.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, Р. Кашанин, А.Билимовић

62.) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Запремина тетраедра.

У дискусији су учествовали: Ј.Карамата, М.Миланковић и Р.Кашанин.

43. седница, одржана 28. јула 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Ариновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Константина Вороњец и Миродраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

63.) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О конвексним кривама.

У дискусији су учествовали: Р.Кашанин, А.Билимовић Ј.Карамата и В.Мишковић.

64.) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Логистичка једначина Југославије.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, В.Мишковић, Ј.Карамата, Р.Кашанин, Ј.Хлитчијев, Т.Пејовић, К.Вороњец.

65.) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Аполонијева теорема о застоју планета.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић.

44. седница, одржана 4. августа 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Иван Ариновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Константина Вороњец и Миродраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

66.) ЈОВАН КАРАМАТА - О једном проблему Раманујана.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић и А.Билимовић.

67.) МИРОДРАГ ТОМИЋ - О једној геометријској интерпретацији линеарних средина.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Ј.Карамата Д.Марковић и Т.Анђелић.

45. седница, одржана 18.августа 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Иван Ариновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Тадија Пејовић, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Константина Вороњец и Миродраг Томић.

68.) ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О Дирихлеовим редовима.

У дискусији је учествовао Ј.Карамата.

46. седница, одржана 8. септембра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Ариновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миродраг Милошављевић, Константина Вороњец, Миродраг Томић и Слободан Јањчић, као гост института.

Саопштени су следећи радови:

69.) КОНСТАНТИН ВОРОЊЕЦ - Утицај промене температурног става на кретање флуида.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Р.Кашанин и Т.Анђелић.

70.) СЛБОДАН ЈАЊЧИЋ - О конвергенцији неких збирних образца.

У дискусији су учествовали: Р.Кашанин, Ј. Карамата и В.Авакумовић.

47. седница, одржана 6. октобра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван

Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Милан Вречко, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

71) ЈОВАН КАРАМАТА - реферисао је О верижним разломцима за тангенс и тангенс хиперболикус.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Т.Пејовић, Т.Анђелић и М.Томић.

72) ДРАГОЉУБ МАРКОВИЋ - Уопштавање једног проблема Ландау-а.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Ј.Хлитчијев, Ј.Карамата, В.Авакумовић, М.Томић и П.Анђелић.

48. седница, одржана 20. октобра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Војислав Авакумовић, Милан Вречко, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

73) ЈОВАН КАРАМАТА - Теорија и пракса Стиелтјесових интеграла.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, В.Мишковић, Ј.Хлитчијев, Т.Пејовић, В.Авакумовић, Т.Анђелић и М.Томић.

49. седница, одржана 27. октобра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Томић Миодраг.

Саопштени су следећи радови:

74) МИЛОШ РАДОЈЧИЋ - О основама геометрије.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Н.Салтиков, Ј.Карамата, Т.Анђелић, Д.Рашковић и М.Томић.

75) ЈОВАН КАРАМАТА - Једна примеба о коренима - у

вези са саопштењем Драгољуба Марковића од 6. октобра 1948. године.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић и Д.Марковић.

50. седница, одржана 3. новембра 1948.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец и Миодраг Томић.

Саопштени су следећи радови:

76) ТАДИЈА ПЕЈОВИЋ - О трансформацијама извесних диференцијалних једначина.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Н.Салтиков, Р.Кашанин, Ј.Карамата, Ј.Хлитчијев, В.Авакумовић, Т.Анђелић, Д.Рашковић и К.Вороњец.

77) АНТОН БИЛИМОВИЋ - Једна примедба у вези са саопштењем М.Радојчића - у којој показује логичну оправданост Радојчићевих извођења.

У дискусији су учествовали: Р.Кашанин, Ј.Хлитчијев Т.Пејовић, В.Авакумовић и М.Радојчић.

51. седница, оржана 10.новембра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Данило Рашковић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец, Миодраг Томић и гости Института и их. Саво Лабан и Владимира Базиљевић.

78) САВО В. ЛАБАН - Основи нове теорије о еластичном лонгитудиналном судару призматичних тела различитог материјала у почетном стадијуму.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, Н.Салтиков, Ј.Хлитчијев, М.Вречко, Т.Пејовић, М.Радојчић, Т.Анђелић, Д.Рашковић, М.Милосављевић и К.Вороњец

52. седница, одржана 1. децембра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Милош Радојчић, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Давид Рајковић, Миодраг Милосављевић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић, Константин Вороњец и Владимира Базиљевић, као гост Института.

79) ВЛАДИМИР БАЗИЉЕВИЋ - Решавање статички неодређених система помоћу редова.

У дискусији су учествовали: И.Миланковић, А.Билимовић, Ј.Карамата, Ј.Хлитчијев, Т.Пејовић, В.Авакумовић, Т.Анђелић, Д.Рашковић, М.Милосављевић, Д.Марковић, К.Вороњец и М.Томић.

Поред овог, А.Билимовић, Ј.Карамата и Т.Анђелић су подијели Већу извештај о свом путу у Загреб ради успостављања сарадње.

53. седница, одржана 8. децембра 1948.

Председава зам.управника, академик Вој. Мишковић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван Арновљевић, Тадија Пејовић, Милан Вречко, Милош Радојчић, Татомир Анђелић, Драгољуб Марковић, Миодраг Томић и Константин Вороњец.

Саопштени су следећи радови:

80) МИЛОШ РАДОЈЧИЋ - О неким питањима из историје математике.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, Ј.Карамата, Р.Кашанин, Т.Анђелић и М.Томић.

81) НИКОЛА САЛТИКОВ - Успомене на Ђапунова.

После саопштења академик Мишковић је обавестио да до 20.децембра сви чланови Института поднесу извештај о свом раду у 1948. години и план рада за наредну годину.

54. седница, одржана 15. децембра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Милутин Миланковић, Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Јован Карамата, Радивој Кашанин, Иван

Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Тадија Пејовић, Вречко Милан, Татомир Анђелић, Миодраг Милосављевић, Константин Вороњец, Миодраг Томић и Божидар Поповић, асистент Астрономске опсерваторије, као гост Института.

82) БОЖИДАР ПОПОВИЋ - Прилог теорији планетских поремећаја.

У дискусији су учествовали: М.Миланковић, А.Билимовић, В.Мишковић и Т.Анђелић.

55. седница, одржана 29.децембра 1948.

Председава управник, академик Антон Билимовић.

Присутни су: Антон Билимовић, Војислав Мишковић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Иван Арновљевић, Јаков Хлитчијев, Милан Вречко, Војислав Авакумовић, Татомир Анђелић, Давид Рајковић, Миодраг Милосављевић, Миодраг Томић, Драгољуб Марковић, Константин Вороњец и Слободан Аљанчић, као гост Института.

Саопштени су следећи радови:

83) ДРАГОЉУБ МАРКОВИЋ - О коренима полинома.

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, В.Авакумовић, М.Томић. Овом приликом је Ј.Карамата дао своје геометријско тумачење Марковићева излагања.

84) СЛОБОДАН АЉАНЧИЋ И ВОЈИСЛАВ АВАКУМОВИЋ - О једном Ландау-овом ставу

У дискусији су учествовали: А.Билимовић, Н.Салтиков, Ј.Карамата и В.Авакумовић.

И а п о м е н а - Извештај о раду у 1947.години размотрен је на XIV седници Институтске комисије САН од 10 XI 1947. Присутна и Министар Милка Минић<sup>22)</sup>

Извештај о раду у I тромесечју 1948.размотрен је 26 маја 1948. на XLII седници Институтске комисије.Присутна и Министар Милка Минић<sup>23)</sup>.

Извештај о раду Института у 1948.размотрен је на VI скупу Одељења природно-математичких наука САН, од 16 децембра 1948.године<sup>24)</sup>.

<sup>22)</sup> Годишњак САН, књига LIV (1947), страна 321-322.

<sup>23)</sup> Годишњак САН, књига LV (1948), страна 113-114.

<sup>24)</sup> Годишњак САН, књига LV (1948), страна 140-143.

1949.

Институт од свог оснивања врши интензивна научна истраживања у области математике и других дисциплина у којима се математика примењује, ради на подизању математичког образовања у земљи и на ширењу математичког знања.

Крајем 1947. Математички институт је успео да изда прву свеску својих радова „Publications de l'Institut mathématique de l'Académie Serbe des Sciences“ у којој су објављени радови свих чланова и сарадника Института. Преко ове публикације, која је разаслата у иностранство великом броју сличних институција, Институт је успоставио размену стручног и научног издања и тако дошао до драгоцене литературе која је за његов успешни рад од велике користи и значаја.

Крајем 1948. Математички институт издао је и другу свеску својих публикација.

Путем размене издања Математички институт је успео већ током ове прве две године да обезбеди редовно пристизање у библиотеку Института 115 иностраних математичких и астрономских часописа и других издања.

Терминолошка комисија, основана на другој седници 8. јуна 1946. израдила је картотеку математичких термина састављених из пет делова, наиме на српском, руском, француском, енглеском и немачком језику.

Крајем јануара 1949. одржано је проширено институтско већање коме су присуствовали претставници просветних већности, високих школа, државних установа и удружења више или мање заинтересованих сарадњом и радом Математичког института. На овом састанку поднесен је извештај о дотадањем раду Института и изложен оквирни план као и програм рада Института за наредну годину, који су продискутовани.

На почецима - Извештај о раду у првом тромесечју 1949. размотрен је на V скупу Одељења природно-математичких наука САН, од 28. маја 1949. године<sup>25)</sup>.

<sup>25)</sup> Годишњак САН LVI (1949), страна 150.

У оквиру Математичког института организован је, под руководством академика В. В. Мишковића, Астрономско-нумерички отсек, који је преузео израду Научних ефемерида. Овај Отсек је отпочео свој рад крајем априла. Почетком маја, под руководством академика Ј. Карамате, отпочели су у Математичком институту стручни састанци на којима се држије предавања са дискусијама у циљу упознавања са методиком савремене математике универзитетског наставног подмлатка и старијих слушалаца. Први циклус предавања био је посвећен проблемима конвергенције, брзине и правилности решења редова и функција.

Научни рад Математичког института одвија се на седницама већа. Од 1. јануара 1949. г. до 20. јуна 1949. г. одржано је петнаест седница на којима је било тридесет саопштења. Већи део ових саопштења биће објављен у издањима Српске академије наука или у „Publications mathématiques“.

Као прва књига нових Академијских издања „Класични научни списи“ изаћи ће ускоро из штампе „Еуклидови елементи“, у преводу и са коментаром академика А. Билимовића.

За посебна издања Математичког института САН дата је у штампу, као прва књига, монографија академика Ј. Карамате „Stieltjes-ов интеграл“.

Као друга књига ове збирке појавиће се „Преглед астрономских података и констаната“ од академика В. В. Мишковића.

□

У току првог полугођа у Институту су саопштени ови радови:

85) М. Милосављевић: Прилог изучавању висећих мостова са гредом за укрућење променљивог пресека (5. I. 1949). В. извод код Од. техн. наука.

86) М. Ђурић: Решење равног проблема ма правоугаоној плочи помоћу ортогоналних функција (5. I. 1949).

Применом Ritz-ове варијационе методе аутор решава поменуту проблем.

87) Ј. Карамата: О нулама полинома (19. I. 1949).

У вези Марковићевог излагања дат је геометрички доказ да је  $|z + 1| = n - 1$  најмањи круг који садржи све нуле полинома

$$1 + z + az^2 + bz^3 + \dots$$

ма какви били кофицијенти  $a, b, \dots$  и показано је како се овом методом овај став може допунити и проширити.

88) Д. Раденковић: Примена Лововог решења бихармониског проблема за једновезну област на раван проблем (19. I. 1949).

Методом конформног пресликавања аутор даје решење својем на редове Legendre-ових полинома.

89) Д. Марковић: О положају нула најмањег модула (26. I. 1949).

Аутор износи нове затворене области у којима се налази најмање једна нула фамилије полинома облика:

$$1 + x + a_2x^2 + \dots + a_nx^n;$$

за полиноме са празнинама добијају се лемнискате.

90) Драг. Милосављевић: О притиску засићене паре (26. I. 1949). Аутор је изложио математички део своје расправе и показао поклапање својих резултата са емпириским резултатима Nernst-a.

91) Ј. Хлитчијев: О извијању плоча са уздужним укрућењима (2. II. 1949). Аутор проучава могућност извијања плоче појачање произвољним бројем једнаких и еквидистантних ребара у уздужном правцу. Трансформацијом система једначина, које је поставио С. Тимошенко, може се доћи до општег решења тог система у облику бесконачног реда. То решење експлицитно одређује крутост ребара потребну за постизавање задате силе извијања плоче. Примена решења је илустрована примерима из бродских конструкција.

92) М. Ђурић: О греди на еластичној подлози (2. II. 1949).

Аутор показује како се бихармониска диференцијална једначина, на коју се проблем своди, решава двојним тригонометричким редовима.

93) Н. Салтиков: Успомене на Јапунова (23. II. 1949).

Поводом 30-годишњице смрти Јапунова аутор даје низ успомена које се односе на његов живот и рад.

94) Д. Рашковић: Један сингуларитет функције савијања (23. II. 1949).

Методом интеграције диференцијалних једначина помоћу редова показано је како се могу испитати сингуларитети функције савијања.

95) Ј. Карамата: Поступак за убрзавање конвергенције редова (2. III. 1949). Аутор је изнео поступак којим се може убрзати конвергенција редова облика  $\sum R(n)$ , где је  $R(n)$  рационална функција од  $n$ . На специјалном случају  $R(n)=(n+x)^{-2}$  показао је да се корекција, коју треба извршити ако се задржи известан број првих чланова тога реда, састоји у делимичним

количницима верижног разломка извода  $f(x)$  — функције, тј. другог извода логаритма — функције и да се у ствари овим добија поступак за развијање ове функције у верижни разломак.

96) А. Билимовић и Ј. Карамата: Упоређивање реда бесконачно малих величина (2. III. 1949). Изложено је модерно скватање бесконачно малих и бесконачно великих количника, симболика за операције и њихова улога као и објашњење формализма основних ставова инфинитезималног рачуна.

97) Б. Рашацки: Геометриска теорија парцијалних једначина (9. III. 1949).

Аутор приказује геометријску интерпретацију карактеристике парцијалних диференцијалних једначина I реда, специјално дајући интерпретацију Du Bois-Raymond-ова конуса.

98) Н. Салтиков: Примена карактеристичних функција у теорији парцијалних диференцијалних једначина, другог реда (9. III. 1949). Аутор показује како се карактеристичне функције парцијалних једначина првог реда могу применити и за интеграљење парцијалних једначина другог реда интеграбилних Darboux-овом методом. Како је то добро познато, доћична метода доводи интеграљење дате парцијалне једначине на интеграљење система једначина облика

$$\begin{aligned} g + f(x, y, z, p, q, s) &= 0 \\ t + \varphi(x, y, z, p, q, s) &= 0 \end{aligned}$$

а које се налазе у Darboux-овој инволуцији.

99) Н. Салтиков: Прилог теорији карактеристичних функција диференцијалних једначина другог реда (23. III. 1949).

У вези ранијег саопштења аутор износи како се ови резултати могу проширити и на системе парцијалних једначина другог реда општег облика

$$\begin{aligned} F(x, y, z, p, q, r, s, t) &= 0 \\ V(x, y, z, p, q, r, s, t) &= 0 \end{aligned}$$

које задовољавају Darboux-ове услове инволуције а решљиве су по изводима  $g$  и  $t$ .

100) К. Вороње: Кретање флуида између две концентричне сфере под утицајем температуре (30. III. 1949). Поступак Boussinesq-а (према коме се, у случају дејства само сile теже на флуид у равнотежи, утицај промене густине замењује малом пертурбационом силом, сразмерном температури) генерилише се на случај када на флуид дејствују и друге сile. Теорија израђена на овај начин примењује се на проучавање стабилности равнотеже флуида под дејством сile гравитације Newton-а између две концентричне лопте различитих температуре. (Случај Земљине атмосфере).

Износе се приближна решења добијене диференцијалне једначине пертубационог кретања флуида и распореда температуре за случај савршеног флуида. Решења се изражавају Besselовим функцијама. Анализа услова стабилности проширења је и на случај вискозног флуида.

101) А. Билимовић: О решавању једначина специјалне врсте (30. III. 1949).

Аутор износи скраћени поступак за решавање система једначина за елиптичке координате, што се у многим уџбеницима изводи заобилазним путем, а који се може применити и на општије системе.

102) Н. Салтиков: Теорема о средњим вредностима функција (20. IV. 1949). Аутор приказује рад R. Rothe-a (M. Z., 1921, стр. 300).

103) М. Томић: О Euler-овом поступку збирљивости (20. IV. 1949).

Аутор показује чињеницу да из ограничности једног низа  $s_n$  и услова конвергенције облика  $u_n = s_{n+1} - s_n = O(1/n)$  следи

изражење  $e_{2n} = 2^{-2n} \sum_v \binom{2n}{v} s_v$ , и то из чињенице што, чим размак осцилације у низу  $s_n$  пређе извесну границу  $w > 0,45$ , отуда следи да је осцилација у низу  $e_{2n} > 0$ . Овај став садржи Кнор-ов став о инверзији Euler-ова начина збирљивости.

104) Ј. Хлитчијев: Примедба о израчунивању једног реда (4. V. 1949).

У овом додатку радијем саопштењу показано је да се решење изведено у том саопштењу може претставити и у хончном облику, користећи методу за сабирање редова коју је изложио J. Карамата у једном од својих саопштења.

105) Ј. Карамата: Примедба на претходно саопштење М. Томића (4. V. 1949). Аутор је показао да се методом, коју је дао М. Томић за инверзију Euler-ова поступка збирљивости, може добити и прецизнији резултат. Ако наиме  $s_n = \sum_u u$ , осцилира и задовољава услов  $u_n = O(1/n)$ , тада размаци осцилације низа  $s_n$  и Euler-ова израза  $e_n = 2^{-n} \sum_v \binom{n}{v} s_v$  морају бити једнаки. Из овога се види да Euler-ов поступак осетљиво реагира на дисперсије чланова низа  $s_n$  ако се ова врши довољно споро.

106) Ј. Карамата: О Bernstein-овој збирљивости (18. V. 1949.) Аутор је показао да се Bernstein-ов поступак збирљивости

$$B_n = \sum_{v=1}^n \cos\left(\frac{v\pi}{2n+1}\right) u_v$$

који је подесан за проучавање тригонометричких редова, у ствари своди на нешто проширену аритметичку средину, наиме да је он еквивалентан са поступком

$$\frac{1}{n+1} \sum_{v=1}^n \frac{s_{v-1} + s_v}{2}.$$

107) К. Орлов: О општем интегралу парцијалних једначина другог реда које има Monge-Ampere-ове. (1. VI. 1949.) Аутор испитује посредни интеграл парцијалних једначина другог реда са две произвољне константе облика

$$V(x, y, p, q, C_1, C_2) = 0, \quad (1)$$

а специјално облика

$$V(x, y, z, p, q) = F(x, y, z, C_1, C_2). \quad (2)$$

Износи особине тих интеграла, њихове везе са посредним интегралима разних облика и са парцијалним једначинама другог реда које им одговарају. Даје општи облик парцијалних једначина које имају посредне интеграле наведеног облика. Износи нове методе за добијање посредних интеграла са константама облика (1) и (2) и даје поступак за претварање ових посредних интеграла са константама у посредне интеграле са функцијом, у облику скупа од две једначине. Дата је нова метода за добијање општег интеграла из посредног интеграла (2).

108) К. Воронеџ: Кретање флуида између две сфере под утицајем температуре. (1. VI. 1949.) Аутор даје тачно решење проблема проучаваног у раду од 30. III и показује да се, у случају кад је разлика полупречника сфера мала у односу према полупречницима, претходно добијено приближно решење слаже са тачним.

109) Ј. Хлитчијев: О једном случају савијања плаче. (8. VI. 1949.)

Аутор је изложио историјат проблема савијања правоугаоне плоче са усљедствима и досад дата решења тог проблема (од 1902 до 1939), а затим предложио методу, основану на примени двоструких тригонометричких редова, која крајим путем доводи до истог резултата до којег долази сложенија С. Тимошенкова метода из 1939 г.

110) Р. Божанић: О првом ставу о средњим вредностима. (8. VI. 1949.)

Полазећи од Rothe-ова потребног услова, аутор даје потребне и довољне услове, да би функција двеју променљивих  $(x, y)$  задовољавала став о средњим вредностима

$$f(y) - f(x) = (y-x) f'(\xi).$$

111) Ј. Карамата: О једном Phragmén-ову ставу из теорије Dirichlet-ових редова. (22. VI. 1949). Аутор је показао да се применом Stieltjes-ова интеграла у теорији Dirichlet-ових редова многи ставови могу извести једноставније и прегледније. Тако је, између остalog, показао до које се мере може проширити Phragmén-Landau-ов став, који даје услове из којих се може закључити аналитичност функције лево од праве конвергенције Dirichlet-ова реда којим је она дефинисана. Истим поступком је указано на право место ставова ове врсте у теорији Dirichlet-ових редова.

112) В. Акумовић: О функцијама дефинисаним Laplace-овим интегралом. (22. VI. 1949). Аутор користи опште методе теорије функција да из понашања Laplace-ова интеграла у датом домену извуче максималне податке о понашању подинтегралне функције. У низу ставова који се на изложене ослажњају аутор указује да узрок тешкоћа, на које се при доказу ових ставова налази, лежи у томе што су исти у непосредној вези са чувеном Riemann-овом хипотезом о распореду нула  $\zeta$ -функције.

113) Т. Пејовић: Примедба о Taylor-овој формулацији. (22. VI. 1949.) Аутор указује на могућност да се остатку

$$R_n = \frac{x^n}{n!} f^{(n)}(a + \theta_n x), (0 < \theta_n < 1),$$

Taylor-ова обрасца размак  $(0,1)$  у коме се налази  $\theta_n$  може у известним случајевима смањити.

□

Делатност Института у другом полугођу обележена је сарадњом са научним установама, издањем класичних и научних списа, организовањем стручних курсева и предавања.

Спремљен је за штампу III број часописа Института „Publications de l'Institut Mathématique“ са прилогима наших и страних сарадника.

На почиња - Извештај о раду у трећем тромесечју 1949. размотрен је на XI скупу Одељења природно-математичких наука САН, од 13. децембра 1949. године<sup>26)</sup>.

<sup>26)</sup> Годишњак САН LVI (1949), страна 162.

Из штампе је изашао превод с коментаром академика Билимовића I књига „Еуклидових елемената“, у збирци „Класични научни списи“ — књига I, и „Теорија и пракса Stieltjes-ова интеграла“ академика Ј. Карамате као Посебно издање САН, књига CLIV (Мат. Инст., књ. 1).

Одржавани су шири стручни састанци на којима је професор Т. Пејовић држао низ предавања са темом: „Асимптотска решења диференцијалних једначина“. После предавања била је дискусија.

Астрономско-нумерички отсек Математичког института издао је за потребе ратне и трговачке морнарице Научни годишњак за 1950 годину.

На позив Математичког института академик Ж. Марковић, секретар Југославенске академије знаности и уметности, одржао је у Институту предавања: „О старогрчком појму мере“ и „Инфинитезимални поступак Аристотела“, а редовни професор загребачког универзитета Ђуро Курепа одржао је у Институту саопштење „О Канторову и Суслинову проблему“.

У току другог полугођа у Институту су саопштени ови радови:

114) Т. Ањелић: О једном проблему теорије потенцијала (6 VII 1949). — Аутор износи овај проблем теорије потенцијала Neumann-ова типа: Одредити функцију која је хармониска у читавом простору ограниченој само са једне стране са равни на којој је сфера, а која задовољава на површини равни и сфере

границан услов да  $\frac{\partial \phi}{\partial n}$  има одређене вредности и да у бес-

коначности буде  $\frac{\partial \phi}{\partial x} = \frac{\partial \phi}{\partial y} = \frac{\partial \phi}{\partial z}$ . Проблем се појавио

при решавању проблема о кретању тешке сфере без клизања по равној равни у течности, кад се претпостави да је кретање течности искључиво резултат кретања сфере по равни, те да је брзина сваке течне честице у додиру са сфером једнака брзини односне тачке сфере у правцу нормале на површину сфере.

115) М. Томић: О тригонометричким збирима (6 VII 1949). — Аутор показује да се став Fejér-a и Szegő-a (Prace Mat. Fiz. 44 I 1935) који се односи на Taylor-ове радове са двоструко монотоним кофицијентима може добити једноставним геометрским посматрањем. Наводи проширења овог става.

116) М. Вурић: О прорачуну и замењујућем оптерећењу код роштиља (30 VII 1949). — За случај подељеног оптерећења и оптерећења концентрисаном силом дато је решење у облику тригонометричког реда, а одатле изведен израз за замењујуће подељено оптерећење.

117) В. В. М и ш к о в и ћ: Прилог одређивању положаја фундаменталних звезда (20 VII 1949). — Аутор излаже идеју да се за одређивање положаја фундаменталних звезда искористи метода заснована на принципу једнаких висина. Истиче предност ове методе нарочито због отсуства систематских и инструментских грешака у њој. А предност њена могла би бити искоришћена до највећег степена на једном фотолектричном призменом астролаби, чији је први модел, са безличним микрометром, аутор конструисао 1924 године, и добивеним посматрањем на њему утврдио да је инструмент оправдао наде које су у њега полагане.

118) Ј. Карапата: О једном приближном обрасцу (20 VII 1949). — Аутор даје поступак за убрзавање конвергенције неких споро конвергентних редова и показује да тај поступак стоји у вези са развијањем функције и њеног логаритамског извода  $\psi$  функције у верижне разломке.

119) М. Томић: О нулама ортогоналних полинома (27 VII 1949). — Аутор даје распоред нула тригонометричких полинома и редова уређених само по степенима синуса и косинуса под условом вишеструке монотоније њихових кофицијената. Употребљава поступак из свога рада штампаног у *Publ. de l' Inst. Math.*, Београд, Т. II, стр. 150—157.

120) М. Михаиловић: О једној нелинеарној једначини другог реда (3 VIII 1949). — Аутор проучава диференцијалне једначине типа Thomas-Fermi, коју је у општем облику обрађио В. Авакумовић. Даје асимптотски развитак те једначине у близини тачке  $x=0$ ,  $y=1$ .

121) В. Авакумовић: О Laplace-овим интегралима (3 VIII 1949). — Аутор показује како се његови ставови из претходних саопштења могу применити на проучавање аналитичког продужења функција које су дефинисане Laplace-овим интегралом.

122) Ј. Хлитчијев: О савијању решетке (14 IX 1949). — Применом тригонометричких редова аутор своди проблем прорачуна решетке на решавање линеарних једначина.

123) Т. Аићелић: Примена Paff-ове методе у теорији еластичности (29 IX 1949). — в. извод код Одељења.

124) В. Авакумовић: Partitio pumpeorum (28 IX 1949). — Аутор показује да се Hardy-Ramanujan-ов став из Partitio pumpeorum-a може доказати без употребе комплексних величина ако се пође од функционалне једначине генераторице.

125) М. Томић: О конвергенцији неких Fourier-ових редова (5 X 1949). — Аутор даје развијање функције која је у размаку  $0, \pi$  једнака са  $\log \sin x/2$  а једнака нули у размаку  $\pi, 2\pi$  у косинусни Fourier-ов ред. Отуда изводи Szegő-ову формулу за Lebesgue-ову константу.

126) В. Базиљевић: О једној врсти сукцесивне апроксимације при решавању линеарних једначина (5 X 1949). — Аутор показује како се посматрањем квадратних форми може добити поступак за приближно решавање линеарних једначина великом броју непознатих. Даје доказ конвергенције овог поступка.

127) Н. Салтиков: О реду система обичних диференцијалних једначина општег облика (12 X 1949). — Доказује став који прецизира дефиницију реда система обичних диференцијалних једначина неканоничног облика, према дефиницији Jakobi-a, тј. једначина које се не могу, решити по изводима највећег реда. За одређивање њиховог реда Jakobi је увео специјални алгоритам, тзв. канон. Место посматрања одговарајућих Jakobi-евих аритметичких таблица, ред посматраних система се одређује збиром бројева који претстављају ред извода највећег реда по којима су дате једначине решљиве.

128) К. Орлов: О теореми о средњој вредности (12 X 1949). — У раду се износи начин одређивања да ли је  $\xi(x,y)$  функција  $\xi$  из теореме о средњој вредности. За разлику од радова R. Rothe-а и Р. Бојанића аутор се зауставља на парцијалној диференцијалној једначини првог реда.

129) М. Радојчић: Критеријум за тип Riemann-ове површине (26 X 1949). — Аутор даје низ критеријума за тип Riemann-ових површина у близини тачака гранања. Методом геометријске теорије функција изводи низ уопштења ставова L. Ahlfors-а која се односе на ову врсту проблема.

130) В. Богуновић: О извијају плоче (26 X 1949). — У раду се полази од решења за савијање плоче ојачане ребрима. Ritz-овом варијацијском методом долази се до величине-критичног оптерећења за овај случај.

131) Ј. Карапата: Извештај о путу у Швајцарску (16 XI 1949). — Аутор подноси кратак преглед својих научних саопштења одржаних на универзитетима у Цириху, Женеви и Лозани.

132) Н. Салтиков: Извештај о раду првог конгреса математичара Југославије, одржаном на Бледу од 8 до 12 XI 1949. (16 XI 1949). — Дат је распоред секција конгреса и садржај конгресу поднесених стручних и научних реферата и саопштења.

133) Н. Салтиков: Доказ егзистенције интеграла парцијалних једначина (16 XI 1949). — Уводи се нова мајорантна функција Cauchy-Weierstrass-ова мешовита облика, чија се предност састоји у томе што дозвољава да се компаративна једначина интеграли непосредно методом раздавања променљивих величина. Међутим облик компаративних једначина, којима се служи Соња Ковалевски, компликује читав доказ теореме о егзистенцији посматраних интеграла.

134) B. Locher (Швајцарска): Поларни системи и додирне трансформације. — Рад је прочитао М. Радојчић. (23 XI 1949). — Аутор предузима интерполисање непрекидног низа додирних трансформација с једним параметром у поларно средство, којим се тачка постепено претвара у праву, односно у раван, и обратно. При томе линиски елементи образују за сваку вредност параметра један конусни пресек, односно једну квадрику која у нееуклидској интерпретацији Klein-а представља сферу односно круг. Будући да се у еуклидском случају тиме изражава Nyugens-ов принцип, аутор констатује да посматране додирне трансформације изражавају у општем случају тај принцип у нееуклидској геометрији.

135) A. Билимовић: Превод II књиге Еуклидових елемената (23 XI 1949). — Аутор приказује свој превод II књиге „Еуклидових елемената“ и даје коментар за низ геометричких појмова који се јављају код Еуклида и који су се доцније изгубили.

136) Н. Салтиков: Реферат о књизи Финикова — Метода Cartan-ових спољашњих форм (20 XI 1949). — Аутор указује да се ова књига (издање 1948) налази у вези са књигом Рашевског „Геометриска теорија парцијалних једначина“ 1947 године и с оригиналним издањем Cartan-овим од 1945 године, чији су радови послужили као полазна тачка за испитивања наведених аутора.

137) Н. Салтиков: Приказ пет радова из теорије диференцијалних једначина (23 XI 1949). — Два рада се односе на обичне диференцијалне једначине, наиме: генерализација Jakobi-eve теорије фактора система једначина, и налажење помоћу квадратура, интеграла система једначина са датом групом инфинитезималних трансформација. По један рад посвећен је једначинама у тоталим диференцијалима, парцијалним једначинама првог и другог реда.

138) Д. Митриновић: (Референт Т. Пејовић): О једном поступку који даје интеграбилне линеарне диференцијалне једначине задатог типа (7 XII 1949). — Аутор показује како се, полазећи од система линеарних диференцијалних једначина првог реда, могу постепеном елиминацијом образовати веома опште класе линеарних диференцијалних једначина које су интеграбилне. Наводи да неке специјалне, овим путем добијене једначине, садрже резултате Craig-а, Conte-a, Görtler-а и Kamke-а.

139) Ђ. Курепа: О Канторову и Суслинову проблему (14 XII 1949). — Аутор износи историски развој ова два проблема и даје своје резултате на овом пољу истраживања у вези са појмом делимично уређених скупова.

140) М. Радојчић: Подела равни полигоном и простора полиједром (21 XII 1949). — Посматрају се разне врсте доказа

ставова о подели равни полигоном, а потом посматра се подела простора полиједарском површином.

141) Д. Марковић: О тригонометричким полиномима (28 XII 1949). — Применом опште особине за аритметичку средину низа у реалних бројева (по којој се она налази између два броја) на тригонометричке полиноме, добивају се под извесним условима за коефицијенте, општи резултати за горњу и доњу границу тих полинома. Метода уопштава познате резултате и даје могућност за добивање других нових.



1950.

У току првог полугођа 1950. године у Институту су саопштени ови радови:

142) Драгош Раденковић, кон. сарадник: Савијање илоча са величинама углубља (4 I 1950). — Аутор је третирао проблем савијања илоче у случају кад угуби нису замаралјиво мали према дебљини илоче.

И а по м е с и к а - Извештај о раду Математичког института у 1949. години, у коме су обухваћена и саопштења разнотрк је на XI скупу Одјељења природно-математичких наука САН, од 13. децембра 1949. године<sup>27)</sup>.

<sup>27)</sup> Годишњак САН LVI (1949), страна 162-168.

143) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: О просторним кривим линијама (11 I 1950). — Аутор је доказао Јасовићев став да сферна индикаторска главна нормала неке просторне криве, која нема двоструких тачака, дели површину јединичне сфере, на којој се налази, на два једнака дела, као и обрнут став.

144) Академик Јован Карамата: О теореми о средњој вредности (18 I 1950). — Аутор је дао елементарни доказ једног проширења првог става о средњим вредностима у диференцијалном рачуну (Lagrange-ова става).

145) Д-р Миодраг Томић, хон. науч. сарадник: Асимптотски израз за Legendre-ове полиноме (18 I 1950). — Аутор је дао кратак доказ Darboux-овог асимптотског обрасца за Legendre-ове полиноме.

146) Академик Војислав В. Михковић: О једном новом планетоиду (25 I 1950). — Аутор је изнео карактеристике хелиоцентричког и геоцентричког кретања новог, необичног планетоида који је откривен јуна 1949. године.

147) Академик Јован Карамата: О Legendre-овим полиномима (25 I 1950). — Аутор је показао како се може, поступком који је М. Томић изложио 25 I 1950.г., добити општи асимптотски развитак ових полинома.

148) Академик Јован Карамата: О Миланковићеву поступку геометриске интерпретације конвергенције геометријских редова (1 II 1950). — Аутор је показао како се поред проучавања конвергенције из ове интерпретације добијају и поступци о брзини конвергенције, као и веза са методом сукцесивних решавања једначина.

149) Академик Бранислав Петронијевић: Систем постулата Еуклидове п-димензионалне геометрије (8 II 1950). — Предавач је покушао да формулише постулате Еуклидове п-димензионалне геометрије. Тада се покушај разликује од ранијих покушаја ове врсте у главном овим трима новинама: 1. Одвајањем геометрије једнодимензионалне праве (ректометрије) од геометрије дводимензионалне равни (планиметрије). 2. Проглашавањем појма дужи за основни појам ректометрије и 3. Увођењем постулата везе за простор са више од три димензије.

150) Божидар Поповић: О неким асимптотским инверзијама Cesàro-ва поступка збирљивости (15 II 1950). — Аутор је поставио питање инверзије Cesàro-ва поступка збирљивости помоћу функција  $s(x)$  које задовољавају услов конвергенције са размаком који је асимптотски мањи од стандардног размака.

151) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: О једном Blaschke-ову ставу (22 II 1950). — Аутор је дао кратак и елементаран доказ познатог става да сферна крива

чије оскулаторне равни пролазе највише два пута кроз центар лопте лежи на једној половини лопте.

Даље је аутор доказао W. Fenchel-ову теорему да сферна ректификабилна крива чија је дужина мања од  $2\pi$  лежи на једној половини лопте.

152) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник и Милан Вречко, науч. сарадник: Реферат о раду »Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo» у Риму, у времену од марта 1945. г. до септембра 1948. г. (1 III 1950).

153) Д-р Константин Орлов, хон. сарадник: Поступак академика Миланковића за редове. Еквивалентни редови (1 III 1950). — Аутор је приказао геометријску интерпретацију конвергенције редова коју је дао академик Миланковић и doveo у везу са сукцесивном апроксимацијом.

154) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: Процена отступања код сукцесивне апроксимације диференцијалних једначина (8 III 1950). — Аутор је показао да се у процени грешке при Picard-овој сукцесивној апроксимацији мултипликативна константа  $M = \max \{f(x,y)\}$  може заменити константама  $\epsilon = \max \{|y_0| - f(x,y_0)|\}$ , која је у извесним случајевима мања од  $M$ .

155) Академик Јован Карамата: О приближним квадратурама (8 III 1950). — Аутор је изнео синтетички преглед поступка за приближну квадратуру.

156) Д-р Тадија Пејовић, хон. науч. сарадник: О асимптотским решењима диференцијалних једначина (15 III 1950). — Аутор је дао преглед о асимптотским решењима диференцијалних једначина помоћу Picard-ове методе сукцесивних апроксимација примењујући је на једначине општег облика.

157) Војин Поповић: Неједначине Cauchy-а и Минковског (22 III 1950). — Аутор је дао један нови и кратки доказ Cauchy-eve неједначине и ново извођење неједначине Минковског из Cauchy-eve.

158) Мирко Стојаковић: О полуадјунгованим детерминантама и њихове примене на неке идентитетете (22 III 1950). — Аутор је проширио појам адјунгованих детерминаната, извео неке релације које за тако проширен појам важе, и применио је добивене резултате на извођење неких идентитета.

159) Д-р Тадија Пејовић, хон. науч. сарадник: О асимптотским решењима диференцијалних једначина (29 III 1950). — Аутор је дао преглед о асимптотским решењима диференцијалних једначина помоћу Picard-ове методе сукцесивних апроксимација, примењујући је на систем једначина општег облика.

160) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: О једној карактеристичној особини лопте (5 IV 1950). — Аутор је доказао: да би нека површина била део лопте (или равни) потребно је и доволно да је дуж сваке затворене криве на површини  $\oint ds = 0$ , при чemu је торзија уочене криве.

161) Академик Војислав В. Михковић: Систематска идентификација планетоида (12 IV 1950). — Аутор је приказао рукопис свога рада који се састоји из три дела и нумеричких података, у вези са радом, за све данас познате планетоиде.

Први део обухвата историјат нумеричке обраде планетоида. У другом делу су приказане разне методе за директну, или појединачну, идентификацију недовољно посматраних планетоида. У трећем делу изложена је метода инверзне идентификације помоћу квазидентичних опозиција.

У прилогу су дати, у виду таблица, подаци који знатно олакшавају систематско идентификовање недовољно познатих планетоида.

162) Д-р Мирослав Некадовић: Систем уопштених једначина еластичног тела (19 IV 1950). — Аутор је показао да се системи једначина еластичног тела могу приказати у облику три система уопштених једначина у којима се јављају као непознате функције померања, деформације или напони и из којих произилазе познати системи једначина Lamé-a и Beltrami-Michell-a. Осим тога, ове уопштене једначине показују да се системи једначина еластичног тела своде уствари у најопштијем случају на једначину Poisson-ова типа  $\Delta \mu + \lambda \rho = 0$  (Рад је приказао Т. Анђелић).

163) Бранко Рашајски: О геометријским теоријама парцијалних диференцијалних једначина (26 IV 1950). — Аутор је изнео историски развитак геометријске теорије парцијалних једначина, њене различите методе и резултате а специјално геометријске теорије Рашевског, и ове упоредио са својим ранијим саопштењима.

164) Академик Никола Салтиков: Lie-ови појмови и идеје (26 IV 1950). — Аутор је изнео да је S. Lie обрађивао три научне области: 1. Површинске елементе и њихове множине са применама на диференцијалне једначине. 2. Непрекидне групе трансформација са применама на обичне диференцијалне једначине. 3. Парцијалне једначине. Наведени су појмови и идеје S. Lie-a, којима се он користио и приказан је њихов развитак у току педесет година, које су протекле после S. Lie-ове смрти.

165) Д-р Драгољуб Марковић, хон. науч. сарадник: О распореду нула тригонометријских полинома (3 V 1950). — Аутор је посматрао тригонометријске полиноме, чији су кофицијенти позитивни и монотоно опадају, и изложио поступак по

кому се одређују размаци променљиве  $x$  ( $0 < x < \pi$ ) у којима се не налазе њихове нуле, као и размаци у којима се ове могу налазити уколико их има.

166) Д-р Данило Блануша: Изометриско смештавање елиптичне равни у петородимензионални еуклидски простор (10 V 1950). — Аутор је испитао изометрико смештавање еуклидских и неуклидских површина у еуклидски простор. У вези са Tomkins-овим примером смештавања еуклидског Klein-овог црева  $R$ , аутор је показао да се лаким проширењем његових формул (6) може постићи изометрико смештавање ових површина у  $R$ ; а да при томе не наступе бес самопродирања. На крају је аутор говорио о својим резултатима који се односе на смештавање елиптичких простора у еуклидски простор.

167) Д-р Ђуро Курепа: О принципима индукције (10 V 1950). — Аутор је изложио како се поједини скуп  $S$  може исцрпiti, тј. кад из  $\Pi \subseteq S$  можемо закључити да је  $\Pi$  идентичан са  $S$ . Навео је случајеве: 1)  $S$  је било какав; 2)  $S$  је делимично уређен; 3)  $S$  је уређен и без празнина; 4)  $S$  је добро уређен (трансфинитна индукција) и 5)  $S$  је скуп природних бројева (тотална индукција).

На крају, аутор је навео разлику између класичне експулсије и горњих принципа.

168) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: О једној неједначини (24 V 1950). — Аутор је показао да су две неједначине које су доказали В. Г. Авакумовић и С. Аљачић садржанс у једној једној која се може извести средствима планиметрије.

169) Станимир Фемпл: Приближни образац за површину омотача косе купе (31 V 1950). — Аутор је извео приближни образац за површину омотача косе кружне купе са којим се због једноставног облика лако рукује а који са знатном тачношћу даје вредност за површину омотача. Исто тако је поставио, лаке за израчунавање, горње границе отступања ове приближне вредности од праве.

170) Миродраг Томић, хон. науч. сарадник: Прилог теорије Legendre-ових полинома (7 VI 1950). — Аутор је дао процену вредности два узастопна Legendre-ова полинома и показао могућност да се та процена да проширити и на општу класу ултрасферијских полинома.

И а по м е и а - Извештај за прво тромесечје 1950 размотрен је на IV скупу Одјељења природно-математичких наука САН, од 25. априла 1950. године<sup>28)</sup>.

<sup>28)</sup> Годишњак САН LVII (1950), страна 194.

У току другог полугођа 1950. године у Институту су саопштени ови радови:

171) Д-р Војислав Авакумовић, хон. научни сарадник: О егзистенцији интеграла диференцијалних једначина (26 VII 1950). — Аутор је поштрко један став Е. Picard-а о граничном задатку нелинеарних једначина и показао да се константе до којих је аутор дошао не могу даље поширити.

172) Д-р Данило Блануша: Једно уопштење интеграла косинуса (16 VIII 1950). — Аутор проширује извесне класичне обрасце о тригонометричким интегралима, замењујући случај дивергенције проширеним Abel-овим збиром. (Рад је приказано академику Ј. Карамати).

173) Владета Вучковић: Једно проширење диференцијалних ставова о средњим вредностима (16 VIII 1950). — Аутор је проширио Lagrange-ову и Cauchy-еву теорему о средњим вредностима на функције које имају десни и леви извод.

174) Академик Јован Карамата: О једном Авакумовићеву ставу (26 VII 1950). — Аутор је дао кратак доказ у реалном подручју једног специјалног случаја Авакумовићева става.

175) Владета Вучковић: Ставови о средњим вредностима у интегралном рачуну (13 IX 1950) — Аутор је дао проширење Cauchy-евог става о средњој вредности, према начину како је то за Lagrange-ов став извео Ј. Карамата, као и уопштења, основана на истом принципу, за ставове у интегралном рачуну — први и други став о средњој вредности интеграла.

176) Бранислав Ивановић: Предност стандардне девијације код произвољног распореда (13 X 1950). — У вези са стандардном девијацијом произвољног распореда аутор је дао кратак доказ, основан на индукцији става по коме су проширене средине монотоне у односу на индекс средине. Овај став игра основну улогу у распореду стандардне девијације.

177) Д-р Драгољуб Марковић, хон. научни сарадник: О коренима извода једне класе рационалних функција (27 X 1950). — Аутор је изложио метод за одређивање интервала у коме ниједан извод једне класе разломљених функција, под датим претпоставкама, нема реалних корена.

178) Академик Јован Карамата: О критеријумима конвергенције Fourier-ових редова који се односе на регуларно растуће функције (18 X 1950). — Аутор даје низ критеријума кон-

вергенције Fourier-овог реда за класу функција које је он узео, тзв. регуларно растућих функција. Указује на место ових критеријума у односу на познате критеријуме De la Vallée-Poussin, W. Young и Lebesgue. Даје могућност класификације функција и њихове аналитичности према овим Fourier-овим редовима. (Приказано на Међународном конгресу математичара у Америци).

179) Д-р Константина Вороњец, хон. научни сарадник: О испроветреним преливима (15 XI 1950) — види извод рада у извештају Одјела техничких наука.

180) Д-р Миодраг Томић, хон. науч. сарадник: О броју нула извесних тригонометричким редова (22 XI 1950). — Аутор је показао да тригонометрички синусни ред, који почиње са  $(n+1)$ -тим чланом, има тачно  $n+1$  нула у одговарајућим размацима између 0 и  $\pi$ , ако су његови кофицијенти тотално монотони.

181) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: О егзистенцији интеграла другог граничног задатка (22 XI и 6 XII 1950). — Аутор је саопштио једно уопштење, односно поширење познатог Picard-ова става о егзистенцији интеграла нелинеарне диференцијалне једначине другог реда који пролази кроз две унапред задане тачке  $x$  у -равни. Претпоставке овога става се не могу даље проширити односно поширити.

182) Д-р Тадија Пејовић, хон. науч. сарадник: О асимптотским решењима диференцијалних једначина Математичке биологије (13 XII 1950). — Аутор је изнео неке резултате Математичке биологије, примењујући методу сукцесивних апроксимација на диференцијалне једначине Математичке биологије.

183) Инж. Јаков Хлитчијев: О испупчењу троуглласте плоче под дејством тангеницијалних сила (27 XII 1950). — Аутор је проматрао утицај дијагоналних укрућења на тангеницијалну силу потребну за испупчење квадратне плоче. Проблем своди на изналажење највећег корена секуларне једначине са бесконачним бројем чланова. Решавајући ту једначину 3, 4, 5 и 7-тог степена аутор је дошао до закључка да увођење дијагоналног укрућења повећава отпорност плоче против испупчења пет пута.

184) Д-р Војислав Авакумовић, хон. науч. сарадник: Примедба о Fourier-овом интегралу (27 XII 1950). — Аутор је изнео доказ једног става о извесној класи тригонометричким интеграла за које даје веома прецизну процену.

Н а п о м е н а - Сва ова саопштења изложена су, у скраћеном обиму, и у Извештају о раду у 1950. години<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Годишњак САН LVII (1950), страница 209-215.

1951.

У току првог полугођа 1951 године у Институту су саопштени ови радови:

185) Arnaud Denjoy: *L'insertion de nouveaux éléments dans un ensemble ordonné* (10 I 1951). — Аутор је расправљо питање кад убацивање једног елемента у одређен скуп неће променити тип уређаја и даје за ово врло генерализане услове попраћене примерима и противпримерима. (Рад је приказао доцнишник Р. Кашанин).

186) Д-р Вилко Ниче: *Les surfaces tropoidales du 3<sup>e</sup> ordre* (30 X 1951). — Аутор је испитао и нашао низ маркантних особина једне врсте површи, које он назива строфоидалним површинама трчег реда, према извесној аналогији спрам стофида. Строфоидалне површи другог реда биле би сфере. Строфоидалне позрзни трчег реда су оне површи трчег реда, које пролазе апсолутним конусним пресеком, а тангентне равни такве површи дуж апсолутног конусног пресека обавијају имагинарни конус другог реда. (Рад је приказао М. Радојчин).

187) J. I. Hirschmann и D. V. Widder: *A note on quasianalytic functions* (10 I 1951). — Аутори су дали једноставан доказ једне половине познатог S. Mandelbrot-ова става о потребним и довољним условима, које треба да задовољава функција  $f(x)$  да би била квазианалитичка. (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

188) J. Pörek: *An arithmetical theorem concerning linear differential-difference equations* (10 I 1951). — Аутор је доказао да кофицијенти целе функције  $y(z)$  не могу бити алгебарски бројеви ако  $y(z)$  задовољава неку линеарну диференцијалну-диферентну једначину чији су кофицијенти алгебарски бројеви. (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

189) J. L. Walsh: *Note on the location of zeros extremal polynomials in the non Euclidean plane* (10 I 1951). — Аутор је доказао став о распореду нула екстремног  $NE$ -полинома у  $NE$ -равни по коме: у најмањем конвексном скупу  $K$ , који садржи скуп  $E$  на коме је дефинисан тај  $NE$ -полином, има  $p$  нула тога полинома. (Рад је приказао М. Томић).

Н а п о м е к а - Извештај о раду Института у I полугођу 1951. размотрен на X скупу Одјељења природно-математичких наука САН, од 22. новембра 1951.30).

30) Годишњак САН LVIII (1951), страна 146-148.

190) O. Szasz: *On the Gibbs phenomenon for a class of linear transforms* (10 I 1951). — Аутор је испитао Gibbs-ов феномен код класе линеарних регуларних трансформација. Одредио је величину отступања и дао примере трансформација код којих се тај феномен јавља, као и оне где он не постоји. Тако, на пр., Lambert-ова збирљивост не показује овај феномен. (Рад је приказао М. Томић).

191) H. Delanges: *Sur une formule de Tchebicheff pour le calcul approché des intégrales définies* (1 I 1951). — Аутор је показао да полином чије су нуле апсцисе ордината Чебишевљева обрасца за приближну квадратуру нема реалних нула за велике вредности степена и да се исте равномерно распоређују око извесне криве која има облик елипсе. (Рад је приказао академик Ј. Карамата).

192) R. Erdős: *On a Tauberian theorem for Euler-summability* (10 I 1951). — Аутор је доказао у најопштијем облику Mayer-König-ов став Tauber-ове природе да је Euler-ов поступак збирљивости еквивалентан конвергенцији код год низ бројева има великих празнина, тј. чија је дужина пропорционална квадратном корену индекса. (Рад је приказао академик Ј. Карамата).

193) Инж. Владимира Базиљевић: Примена методе најмањих квадрата за решавање сукцесивним апроксимацијама система линеарних једначина чија је квадратна форма позитивно или негативно дефинитна (21 II 1951). — Аутор је изнео своју методу за решавање система линеарних једначина сукцесивним апроксимацијама и доказао конвергенцију овог процеса под условом да је извесна квадратна форма дефинитна и иредуцибилна.

194) Велимир Роглић, стипендиста: *Једна примена Saint-Venant-ова услова у електротехници* (21 II 1951). — Рад се односи на проблем става механике према класичној механичкој интерпретацији електромагнетског континуума. Ако је ова интерпретација исправна, онда је потребно да Maxwell-ов тензор напона електростатичког поља задовољава Saint-Venant-ов услов код којег је тензор деформације изражен помоћу тензора напона према Hooke-ову закону, с обзиром да електромагнетски континуум задовољава све услове под којима важи Hooke-ов закон. Спроведени рачун за случај поља  $\vec{E} = \frac{e}{r^2} \vec{r}$

показује, да је овај услов задовољен само за случај ако је Poisson-ова константа вакуума једнака јединици. Према досадашњем искуству такву вредност Poisson-ова константа не може имати, што дозвољава закључак да је попазно паралелисање електромагнетског и еластичног континуума недозвољено и са гледишта механике.

195) К. Копор: *Zwei Abelsche Sätze* (28 II 1951). — Аутор је доказао директни став (Abel-ова типа) за Laplace-ов интеграл у коме се за подинтегралну функцију претпоставља да припада класи функција коју је увео J. Карамата, и која је позната у литератури под именом „лагано променљива функција“. (Рад је приказао М. Томић).

196) G. de Rham: *Sur un théorème de Stieltjes relatif à certains matrices* (28 II 1951). — Аутор је доказао став: „Нека  $G = (g_{ij})$  буде нека реална матрица са детерминантом различитом од нуле, чији су недијагонални елементи негативни или нуле и чија ниједна сопствена вредност није реалан негативан број; тада су елементи инверзне матрице  $G^{-1}$  позитивни или нуле“. Овај став је генерализација једног познатог Stieltjes-ова става. (Рад је приказао Т. Анђелић).

197) E. Kamke: *Über den Existenzbereich der Integrale der quasilinearen Differentialgleichungen erster Ordnung* (28 II 1951). — Аутор је показао да се теорема J. Perusovne и T. Wazewski-а о егзистенцији и једнозначности интеграла квазилинеарне једначине може доказати без употребе Hadamard-ове теореме о бишуваком пресликавању помоћу  $y_v = f(x_1, \dots, x_n)$  (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

198) Д-р Станко Билински: О једном ставу Jacobi-а (14 III 1951). — Аутор је дао доказ Jacobi-еве теореме: „Сферна слика главне нормале затворене регуларне криве дели површину лопте на два једнака дела“, не позивајући се експлицитно на Gauss-Bonet-ову теорему коју међутим инплиситно доказује у току доказа. (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

199) Шефкија Ралевић, проф: О једној карактеристичној правој у п-тигону нула полинома  $n$ -тог степена (14 III 1951). — Аутор је доказао став: Ако један алгебарски полином има све нуле реалне, од којих је бар једна вишеструка, тада се тежиште његових нула, њихово Gauss-ово тежиште, где је за тежине узет ред вишеструких нула, и тежиште нула логаритамског извода тог полинома налазе на једној правој. Дата је примена овога става на елементарну алгебру и планиметрију. Специјално за случај полинома са три различите нуле (без обзира на његов степен) изведен је низ познатих ставова планиметрије (Feuerbach-ов круг и др.).

200) D. Laurent Schwartz: Теорија дистрибуције (21 III 1951). — Аутор је изложио своју теорију дистрибуције која уопштава класичан појам функције и извода као и примене теорије дистрибуције на проблеме математичке физике. Специјално даје ригурозно математичко образложение Dirac-ове функције.

201) Слободан Аљачић, хон. сарадник: Прилог теорији Gegenbauer-ових полинома (4 IV 1951). — Полазећи од

Fourier-ова реда за Gegenbauer-ове полиноме  $C_n^v(x)$ ,  $v > 0$ ,  $-1 \leq x \leq 1$ ,  $n = 1, 2, \dots$ , који садржи као специјалан случај ( $v = \frac{1}{2}$ ) познати Heine-ов развијак за Legendre-ове полиноме, аутор је показао како се из њега могу извести: (1) Границе у којима леже нуле од  $C_n^v(x)$ ,  $0 < v < 1$ ,  $-1 \leq x \leq 1$ , (2) Оцена за  $|C_n^v(x)|$ ,  $0 < v < 1$ ,  $-1 \leq x \leq 1$ ,  $n = 1, 2, \dots$ , (3) Асимптотски развијак за  $C_n^v(x)$ ,  $v > 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ .

Резултат (1) аутор је добио применом једног Fejér-овог става који се односи на нуле тригонометричких редова Heine-ова типа, а (3) службено се једном новом методом J. Карамате о развијају функције, које су дате у облику тригонометричких редова у асимптотске редове.

202) Ранко Бојанић, асистент: О конвергенцији једног низа полинома (4 IV 1951). — Аутор је приказао један потпуно елементаран доказ једне теореме В. Г. Авакумовића о конвергенцији једног специјалног низа полинома, а која као специјалан случај садржи неке од ставова о егзистенцији интеграла другог граничног задатка.

203) Инж. Милан Јовановић, хон. научни сарадник: Графоаналитичка метода за решавање алгебарских једначина петог степена (4 IV 1951). — Аутор је изнео једну графичку методу за решавање алгебарских једначина петог степена помоћу параболе другог и трећег реда.

204) Д-р Татомир Анђелић, хон. научни сарадник: Неке аналогије Lancret-овом ставу у Riemann-овом простору (9 V 1951). — Аутор је показао како се Lancret-ов став може генералисати у Riemann-овом простору и шта у Riemann-овом простору произвољне индефинитне метрике одговара појму Darboux-ова вектора.

205) E. R. Lorch: Конвексност и нормирани простори (9 V 1951). — Аутор је показао да се структура Banach-ових функционалних простора може нарочито прећедно студирати у једном функционалном простору, где норма елемената није задовољена у Banach-ову смислу. У овом простору, који садржи Banach-ов, показује се прста и непосредна веза између троуглаве неједначине, теореме Напа-Banach-а и теорије о конвексним скуповима. (Рад је приказао М. Томић).

206) Инж. Душан Митровић, и инж. Рајко Томовић: Мрежни анализатор (16 V 1951). — Аутори су изнели проблематику мрежног анализатора који су конструисали и показали то на примеру једначине провођења топлоте.

207) Д-р Мидраг Томић, хон. научни сарадник: О збирљивости Fourier-ових редова (23 V 1951). — Аутор је указао на чињеницу да се збирљивост Fourier-ових редова матрицама Nörlund-ова типа, које су дали С. М. Николски (Известија Акад.

СССР, том 12, бр. 3) и Bela Sz. Nagy (Acta Szeged XII, 1950), доказује непосредно из позитивитета језгра. Затим је показао да се услови које треба да задовољавају коефицијенти могу проширити, ако се захтева само да језгро остане позитивно у произвољно малом размаку око сингуларне тачке.

208) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хон. научни сарадник: О асимптотској процени сопствених функција за велике вредности индекса (23 V 1951). — Аутор је показао да се за суму квадрата сопствених функција  $\Delta U - \lambda U = 0$  може добити процена величине  $\sqrt{\lambda}$ .

209) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хон. научни сарадник: О Gauss-овој трансформацији коефицијената елиптичких модул-функција (6 V 1951). — Аутор је показао да су коефицијенти једне класе елиптичких функција збирљиви  $G$ .

210) Д-р Татомир Анђелић, хон. научни сарадник: Решавање система линеарних једначина матричком методом по Banachiewicz-евој схеми (20 VI 1951). — Предавач је извео и обrazложио Banachiewicz-еву схему за решавање система алгебарских линеарних једначина само помоћу рачуна матрица и тврди да је угођење краковијана непотребно. Тврди да су Gauss-ов алгоритам елиминације, Lagrange-ов поступак за сачијење на канонички облик и Schmidt-ов поступак ортогоналанизације сводиљиви на решавање помоћу Banachiewicz-еве схеме.

211) Инж. Јаков Хлитчијев, хон. научни сарадник: Једно решење Saint Venant-ова проблема (27 VI 1951). — Аутор је дао решење Saint Venant-ова проблема торзије и савијања штапа двоструко-те пресека развијајући функцију напона у брзо конвергентан двоструки тригонометрички ред.

У току другог полугођа 1951 године у Институту су саопштени ови радови:

212) Академик Војислав В. Милковић: Решавање система линеарних једначина помоћу Banachiewicz-евих краковијана (4 VII 1951). — Аутор је приказао методу за решавање, са кумеричким примером, система независних линеарних једначина помоћу Banachiewicz-евих краковијана.

Напомена - Извештај о раду Института за 1951 усвојен је на VIII седници Институтске комисије САН, од 14. маја 1952. године<sup>31)</sup>.

<sup>31)</sup> Годишњак САН LIX(1952), страна 122.

213) Д-р Константин Орлов, хон. сарадник: Примедбо о обрасцу коначног прираштја (11 VII 1951). — Аутор је изнео допуне свом ранијем саопштењу са истим насловом.

214) Д-р Тадија Пејовић, хон. сарадник: Биолошко тумачење Riccati-eve једначине (17 VII 1951). — Аутор је показао улогу извесних диференцијалних једначина у проблемима биологије.

215) Шефкија Радевић, предавач: О примени афиног пресликања у анализи (5 IX 1951). — Аутор је показао како између нула тачака полинома најмањег расpona (где спадају и полиноми Чебишова) постоје односи који карактеришу афино пресликање у равни.

216) Академик Никола Салтиков: Интеграли и класификација диференцијалних једначина S. Lie-a (19 IX 1951). — Аутор је упоредио споја истраживања о егзистенцији и изналажењу интеграла S. Lie-a и његове класификације парцијалних једначина првог реда са методом E. Vessiot-a.

217) Ранко Бојанић, асистент: О егзистенцији интеграла диференцијалне једначине (26 IX 1951). — Аутор је изложио један врло једноставан поступак за доказ F. Valentine-ова става о егзистенцији интеграла јумплитичке диференцијалне једначине првог реда ' $x = f(t, x, \dot{x})$ '.

218) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хон. сарадник: О сопственим функцијама (26 IX 1951). — Аутор је изложио један нов поступак за процену суме квадрата сопствених функција и пошао један Carleman-ов став.

219) Академик Никола Салтиков: Живот и научни рад академика Elie Cartan-a (3 X 1951). — Аутор је изнео биографске податке и научну делатност E. Cartan-a као професор Универзитета и академику.

220) Д-р Татомир Анђелић, хон. сарадник: Критичка оцена Banachiewicz-евих операција са краковијанима (3 X 1951). — Аутор је показао да се сперације са краковијанима онако како су дефинисане код Banachiewicz-а не могу сматрати као праве алгебарске операције и показао како се оне своде на обичне матричне операције.

221) Слободан Аљанчић, хон. сарадник: Нови доказ асимптотског развитка за Legendre-ове асоциране функције (10 X 1951). — Аутор је извео, полазећи од тригонометричких редова за Legendre-ове асоциране функције  $P_Y^{\mu}(\cos \theta)$  и  $Q_Y^{\mu}(\cos \theta)$ ,  $0 < \theta < \pi$ , њихове асимптотске развитке када  $\nu \rightarrow \infty$ .

222) Владета Вучковић: О неким стаповима Tauber-ове природе са прсиреним условима конвергенције (10 X 1951). — Аутор је показао да се ка C-збирљивости у Boas-Караматином неликарном услову конвергенције може додати функција  $s(x)$  класе  $R-O$ . (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

223) Д-р Драгољуб Марковић, хон. сарадник: О композитним полиномима (24 X 1951). — Реферат приказује један нов метод за одређивање круга у коме се налазе све нуле

полинома  $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a_k b_k z^k$  који постаје композицијом два

полинома  $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a_k z^k$  и  $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} b_k z^k$ . Тад метод примењује

на уопштени композитни полином облика  $\sum \binom{n}{k} \epsilon_k a_k b_k z^k$  где су  $\epsilon_k$  ма какви бројеви, као и на неке друге случајеве формирања композитних полинома.

224) Дописник Радивоје Кашанин: О дистрибуцији тачака (31 X 1951). — Аутор је изнео један начин за оцењивање броја тачака на сегменту и применко ово на оцењивање корена секуларне једначине.

225) M. Z. Krzywołockoj: Simple Approximate Method of Beam Shear Flows Analysis (7 XI 1951). — Овај рад представља прилог за одређивање смирајућих токова у сандучастим носачима трапезног пресека-са танким зидовима и уздужним појачањима. (Реферат академика Л. Кухеља је прочитао В. Г. Авакумовић).

226) C. T. Rajagopale: Some inverse theorems for the  $R(\lambda_n, k)$  - Transform of a sequence (7 XI 1951). — У случају

$R(\lambda_n, k)$  збирљивости аутор проширује Schmidt-ов услов конвергенције, показујући да се у овом услову размак конвергенције  $(x, x + \lambda)$  може заменити размаком  $(x, x + \lambda \theta(x))$  под претпоставком да је  $\theta(x)$  монотоно-растућа функција класе  $R-O$  која задовољава услов  $\theta(x) < x$  (Рад је приказао В. Г. Авакумовић).

227) Академик Arnaud Denjoy: Sur la fonction  $\zeta(s)$  (12 XI 1951) — Аутор је изнео своју формулу која даје Riemann-ову  $\zeta$ -функцију помоћу интеграла и на основу ње извео закључке о нула-тачкама те функције.

228) Академик Arnaud Denjoy: Sur les caractéristiques du tore (14 XI 1951). — Употребљавајући теорију скупова, аутор

је изнесо своје резултате о карактеристикама диференцијалних једначина на торусу који употребљују радове Poincaré-a и Birkhoff-a.

## 1952.

У току првог полугођа 1952 године у Институту су саопштени ови радови:

229) Д-р Татомир Анђелић, хон. научни сарадник: О пореклу термина орт (12 III 1952). — Аутор је показао, на основу података из литературе и оригиналног Navyside-ова дела, да термин орт није никаква скраћеница како мисли Суслов већ застарела енглеска реч која значи стрелица и коју је Navyside употребио само неколико пута. Сматра да термин, иако је кратак и згодан, нема своје оправдање за употребу.

230) Богољуб Станковић, асистент: О карактеристичној функцији три тела (19 III 1952). — Аутор је показао како помоћу каноничног облика поларне групе интеграла површине може смањити број променљивих у карактеристичној функцији проблема три тела.

231) Стаканмир Фемпл, проф. Више педагошке школе: О неким редукцијама потпуног нормалног елиптичног интеграла треће врсте (26 III 1952). — Аутор је изнео две груве ставове у којима су наведене везе између модула и параметра потпуног нормалног елиптичног интеграла треће врсте, на основу којих се такви интеграли израчунавају само помоћу потпуних нормалних елиптичних интеграла прве и друге врсте.

Овим се ставовима указује на једну методу применом које се добијају овакве везе. При томе су параметар и модуло увек везани алгебарским једначинама.

232) Академик Јован Карамата: Асимптотски распоред нула извесног низа полинома (2 IV 1952). — Аутор је показао да су нуле извесног специјалног полинома све реалне и да се оне асимптотски распоређују по одређеном закону.

Н а п о н е и а - Извештај о раду Института у 1952. размотрен је на VI скупу Одељења природно-математичких наука САН, од 16. априла 1953. године<sup>[32]</sup>.

<sup>[32]</sup> Годишњак САН LX(1953), страна 164.

233) Ињ. Душан Митровић: Теориска студија неких нових типова машина за решавање система линеарних алгебарских једначина (9 IV 1952). — Аутор је изнео садржај своје тезе на основу које је добио титулу доктора на природно-математичком факултету у Тулузи.

234) Д-р Ђуро Курепа, проф. Универзитета у Загребу: Улога и међусобни положај ланаца и антиланаца (16 IV 1952). — Аутор је дао генерализацију аналитичких скупова и њихових компонената а затим Де Morgan-ове обрасце, показао улогу гранања и дао ново карактеристично својство коначних скупова.

235) Академик Антон Билимовић: Алгебра дивектора (17 IV 1952). — Аутор је изложио основе алгебре дивектора. Нарочито се задржao на појму јединичног дивектора. Затим је показао коју улогу играју неке операције са тим појмом у механици, специјално кинематици.

236) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хон. научни сарадник: О понашању Laplace-ових интеграла на рубу конвергенције (23 IV 1952). — Аутор је скицирао доказ за инверзију оних Laplace-ових интеграла који експоненцијалном брзином теже нули.

237) Радко Бојанић, асистент: Примедба о једној геометријској константи (30 IV 1952). — Ако се са  $g_n$  означи број пугаоника које образује систем од  $n$  правих линија у равни, познато је да је  $g_n \sim B^n e^{-n}$ ,  $n \rightarrow \infty$ . Полазећи од функције генераторске низа  $g_n$ , аутор је доказао да је  $B = \sqrt{2} e^{-3/4}$ .

238) Д-р Вилко Ниче, проф. Универзитета у Загребу: Прилог геометрији тетраедра (14 V 1952). — Аутор је показао како се нека проширења својства ортоцентричног тетраедра згодно одабраном афином трансформацијом могу пренети на сваки тетраедар.

239) Мирко Стојаковић, предавач на Техничкој великој школи: Детерминанте неквадратних матрица (14 V 1952). — Аутор је дефинисао детерминанту матрице  $a$  реда  $r \times s$  као збир свих квадратних детерминаната реда  $r$  за  $r \times s$ , односно  $s$  за  $r \leq s$  које се из схеме елемената матрице могу формирати без измене поретка врста и колона. Затим је показао да за овај дефинисање детерминанте важе исти ставови што важе и за квадратне детерминанте са изузетком инверзије става о линеарној зависности, за који је аутор дефинисао норму матрице и показао да став о инверзији такође важи уз некадашни услов да је норма различита од нуле. Аутор је показао да се инверзија неквадратних матрица може вршити помоћу неквадратних детерминаната слично инверзији квадратних матрица.

На крају аутор је дао преглед неких примена неквадратних детерминаната, например: на решавање матричних једначина, на теорију линеарних простора, на теорију бесконачних матрица итд.

240) Слободан Павловић, проф. средње школе: О проширењу и инверзији једног става D. Pompeiu-а из елементарне геометрије (21 V 1952). — Аутор је указао на проширења ове теореме, која је иначе доказана за равнострану троугао, у неколико правца: 1) За случај ма каквог троугла. 2) Кад је у питању правилан полигон од произвољно много страна. 3) Тачка за коју је претпостављено да је у равни може се налазити у простору. Добијена је једна крива четвртог реда и показана нека њена интересантна својства.

241) Богољуб Станковић, асистент: О једном проблему интегралних једначина који је поставио M. Parodi (28 V 1952). — M. Parodi је поставио проблем: Када ће интегрална

једначина  $f(t) = g(t) + \lambda \int_a^b K(x) f[\mu(x) + t] dx$  имати решење

облика  $f(t) = \int_0^t K(x) g^{(n)}[\mu(x) + t] dx$  и дао релацију коју

мора да задовољава језгро дате интегралне једначине под условом да је  $g(t)$  1-функција. Аутор је показао да је услов M. Parodi-а довољан и за другу класу функција  $g(t)$  и показао под којим условима је још могућно добити решење, ако услов M. Parodi-а није задовољен.

У току другог полугођа 1952 године у Институту су саопштени ови радови:

242) Милорад М. Јовичић, асистент ТВШ: Реституција косе аксонометрије (17 XII 1952). — Аутор је изложио један начин за непосредну графичку реституцију косе аксонометрије.

243) Академик Јован Карамата: О Cauchy-евом ставу (26 XII 1952). — Аутор је дао један релативно прегледан доказ основног Cauchy-Goursat-Pollard-ова става који гласи: Ако је

И а п о и е н а - Кратак преглед рада у 1952. години изложен је у оквиру извештаја Одељења природно-математичких наука САНЗЈ.

33) Годишњак САН LIX (1952), страна 138.

контура подручја затворена непрекидна крива коначног лука без двојних тачака и ако је функција  $f(z)$  регуларна у подручју а непрекидна на контури, онда је њен интеграл дуж контуре једнак нули. У специјалним случајевима, када је контура једноставнијег облика, овај доказ је нарочито подесан за наставу.

244) Д-р Миодраг Томић, хон. научни сарадник: О једном ставу R. Salem-а који се односи на синусне тригонометричке редове (30 XII 1952). — Томић је показао да се став R. Salem-а (*Comptes rendus*, t. 186) о понашању тригонометричког синусног реда у близини нуле може једноставније доказати и да из тога доказа следи и једно његово уопштење.

245) Богољуб Станковић, асистент: Јединственост решења једне сингуларне интегралне једначине (30 XII 1952). — Аутор је доказао један став Abel-ове природе за Laplace-ову трансформацију и на основи тога извео ставове о јединствености решења хомогене сингуларне интегралне једначине

$$f(x) = \frac{\lambda}{\sqrt{xx}} \int_0^x t^{\frac{x}{4} - 1} f(t) dt.$$

1953.

У току првог полугођа 1953 године у Институту су саопштени ови радови:

246) Махмуд Бајрактаревић, предавач Универзитета у Сарајеву (референт д-р Миодраг Томић): Нивови дефинисани рекурентним релацијама (21 I 1953). — Аутор је показао да, ако се претпостави да је функција монотона, ограничена и да брже расте од  $x$  у датом размаку, тада низ добијен узастопном итерацијом ове функције, са произвољним знаком пред сваком новом итерацијом, има највише две тачке нагомилавања. Даје примену овог става за дијадни спектар знака пред итерацијом.

247) Академик Војислав В. Михковић: О једном поступку за израчунавање логаритама збира и разлика (28 I 1953) — Аутор је приказао једну рукописну белешку

Н а п о к е в а — Кратак преглед рада у 1953. години изложен је у оквиру извештаја Одељења природно-математичких наука САН<sup>34)</sup>.

<sup>34)</sup> Годишњак САН LX(1953), страна 58.

покојног професора М. Петровића, у којој је био скициран начин за израчунавање логаритама збира и разлика помоћу обичних логаритамских таблица (тј. без употребе Gauss-ових специјалних логаритамских таблица). Уједно је саопштио да је утврдно да је сам поступак, који је и у нашој литератури био објављен, познат од 1902 год.

248) Д-р Ранко Бојанић, асистент, и Владета Вучковић, дипл. фил.: О сопственим функцијама бихармониског граничног вадатка (4 II 1953) — Испитујући асимптотско понашање суме квадрата сопствених функција бихармониског граничног задатка, A. Pleijel је у својој тези доказао да је

$$E(\lambda) = \sum_{\lambda_n \leq \lambda} \Phi_n(P) \sim \frac{1}{4\pi} \sqrt{\lambda}, \quad \lambda \rightarrow \infty,$$

где су  $\lambda_n$  сопствене вредности, а  $\Phi_n(P)$  сопствене функције посматраног граничног задатка. Аутори су овде између осталог доказали прецизнији образац

$$E(\lambda) = \frac{1}{4\pi} \sqrt{\lambda} + O\left(\sqrt[4]{\lambda}\right), \quad \lambda \rightarrow \infty.$$

Њихов поступак заснива се с једне стране на прецизнијој процени регуларног дела Green-ове функције, а с друге стране на једном ставу Tauber-ове природе за Sieljes-ову трансформацију која експоненцијалном брзином тежи нули.

249) Инж. Љубодраг Радосављевић, млађи маш. инж. ТВШ: Прилог испитивању утицаја инерције обртања и трансверзалних сила на трансверзалне осцилације хомогених греда (11 II 1953). — Аутор је разматрао парцијалну диференцијалну једначину трансверзалних осцилација греде, узвеши у обзир утицаје инерције обртања и трансверзалних сила. Из ње је извео фреквентну једначину за случај слободно ослоњене просте греде (коју је на други начин извео С. П. Тимошенко) и фреквентне једначине за друге специјалне случајеве, тј. за случај конзоле, греде са слободним крајевима, обострано уклештене греде и греде која је на левом крају уклештена, а на десном слободно ослоњена,

250) Д-р Слободан Аљанчић, хонорарни сарадник, д-р Ранко Бојанић, асистент и д-р Миодраг Томић, хонорарни сарадник: Неки ставови о асимптотском понашању Fourier-ових редова и интеграла (18 II 1953), —

Аутори су одредили асимптотску процену *Fourier*-овог интеграла под претпоставком да је подинтегрална функција споропроменљива и истичу да та њена правилност омогућава прецизну асимптотску процену.

251) Мирко Стојаковић, предавач на Техничкој великој школи: **О квазиинверним и квазиједничним матрицама** (4 III 1953). — Матрица која је инверзна матрици  $A$  ступња  $l \times k$  у односу на множење ове здесна (слева) квазиинверзна је матрици  $A$  у односу на множење ове слева (здесна). У овом последњем случају производ је квазиједнична матрица  $E$  која у односу на матрицу  $A$  има особине сличне онима које има права јединична матрица у односу на сваку матрицу. Тако је  $E = E$ , минимални полином матрице  $E$  је  $\lambda(\lambda-1)$  а  $tr_2 E = \begin{pmatrix} \min(l,k) \\ i \end{pmatrix} i=1,2,\dots,\max(lk)$ , карактеристични полином матрице  $E$  је  $\lambda^{(l-k)} (\lambda-1)^{\min(l,k)}$ , што важи и за квадратне и за неквадратне матрице  $A$ .

252) Дописник Радивоје Кашанин: **Интеграли диференцијабилних једначина** (18 III 1953). — Аутор износи како се теорема о интеграљењу тоталних диференцијала може извести под претпоставком о диференцијабилности функције под интегралом, не претпостављајући непрекидност њихових извода.

253) Einar Hille, New Haven, Conn., USA.: **Теорија и пракса семигрупа** (28 III 1953). — Аутор је изнео примену семигрупа на решавање парцијалних једначина.

254) Академик Милутин Миланковић: **О Птолемејевом израчунавању броја  $\pi$**  (1 IV 1953). — У свом саопштењу аутор износи приближну вредност броја  $\pi$  коју је без доказа дао Птолемеј и излаже начин на који се до те вредности може доћи помоћу Птолемејевих таблица тетива.

255) Академик Војислав В. Мишковић: **Графички рационализатор** (1 IV 1953). Аутор саопштава једну необављену забелешку, коју му је у своје време дао професор Петровић. У њој М. Петровић даје графички начин како се за разломак чији су бројитељ и именитељ велики бројеви може брзо наћи приближна вредност у облику разломка, чији су бројитељ и именитељ мали бројеви и оценити при том учињену грешку.

256) Боривоје Михаиловић, професор средње школе: **О систему постулата Еуклидове п-дименаоналне геометрије д-ра Бранислава Петронијевића** (8 IV 1953). — У

саопштењу се указује само на неке недостатке овог система постулата, упоређујући га са другим радовима те врсте. Ти недостаци су: непотпуност система у смислу редне независности аксиома, стилизације Дедекиндовог постулата и његов однос према Архimedовом постулату.

257) Д-р Војислав Авакумовић, хонорарни научни сарадник: **О Green-овој функцији мембране** (22 IV 1953). — Аутор показује једну прецизну неједначину за резолвенту Green-ове функције. Ова неједначина важи за све  $\lambda$  који не леже у области

$$|y| \leq c \sqrt{x \log x}, \quad c > 0, \quad x > 1.$$

258) Ralph P. Agnew, Ithaca, N. Y.: U.S.A. (референт д-р Миодраг Томић): **Frullani-ев интеграл и теорема Јегорова** (13 V 1953). — Аутор је благодарећи теореми Јегорова — односно њеном специјалном случају — дао уопштење класичног Frullani-јевог обрасца.

259) Д-р Војислав Авакумовић, хонорарни сарадник: **О Green-овој функцији мембране** (13 V 1953). — Аутор испитује понашање Green-ове функције у околини њених полова и показује да се процена величине  $\sqrt{\lambda}$  може побољшати до  $\sqrt[4]{\lambda}$ .

260) Дописник Радивоје Кашанин: **Диференцијабилне функције у Cauchy-Riemann-овим једначинама** (20 V 1953). — Аутор излаже да из Loomann-ова става следи као последња диференцијабилност функција о којима је у том ставу реч. Иако су претпоставке и резултати елементарни, доказ је компликован, те би било интересантно тражити елементарнији доказ.

261) Maurice Fréchet, Paris, France: **О пара-аналитичким функцијама** (27 V 1953). — Аутор је изнео своје резултате о пара-аналитичким функцијама и хипер-комплексним бројевима.

262) Ђорђе Мушкицки, асистент Универзитета: **Примена Pfaff-ова принципа у квантној механици** (3 VI 1953). — Аутор је показао да се применом Pfaff-ова принципа може извести Schrödinger-ова једначина за стационарна стања, при чему се она добива из кинетичке и потенцијалне енергије материјалниј таласа, као и да је у овом случају Pfaff-ов принцип еквивалентан са принципом минимума енергије.

263) Академик Антон Билимовић: а. О мери отступања неаналитичке функције од аналитичности; б. О дијаграму неаналитичке функције за дату тачку; в. Афина трансформација неаналитичке функције у аналитичку (10 VI 1953). — Аутор је изложио своју дефиницију отступања неаналитичке функције помоћу једног вектора и показао да су Fréchet-ове пара-аналитичке функције специјални случајеви ауторова генералног разматрања.

264) Д-р Војислав Авакумовић, хонорарни сарадник: Криве на површинама (17 VI 1953). — Аутор прво доказује: дуж затворене конвексне линије кривине, геодезиска и нормална кривина имају најмање четири темена. При томе под конвексном кривом подразумева се крива која има особину да кроз ма које две тачке на њој пролази једна раван која нема других заједничких тачака са њом. Поред тога аутор доказује: ако је индикаториса главне нормале неке затворене криве затворена конвексна крива, онда кривина и торзија имају најмање четири екстремне тачке.

265) Слободан Павловић, професор средње школе: О једном кинематичком проблему Леонарда да Винчи (24 VI 1953). — Аутор је обрадио један специјалан случај кинематичког проблема потере.

266) Инж. Влатко Брчинић, асистент ТВШ: Правоугаона плоча ојачана попречним укрућењем оптерећена симетричним силама (24 VI 1953). — Предмет саопштења је извлачење минималног профила укрућења при којем ће се оно код деформације плоче владати као да је апсолутно крuto, тј. пашће у чврну линију еластичне површине плоче.

У току другог полугођа 1953 године у Институту су саопштени ови радови:

267) Д-р Вилко Ниче, професор Универзитета у Загребу (референт д-р Војислав Г. Авакумовић): О једној теореми Jacobi-a (1 VII 1953).

Н а п о м е н а - Извештај о раду Института у 1953. изложен је у оквиру извештаја Одјељења природно-математичких наука САНДСР.

35) Годишњак САН LX (1953), страница 171-174.

268) Миљева Првановић, професор средње школе на раду у Институту: О једној фамилији хиперповршина у  $n$ -димензијалном еуклидском простору (1 VII 1953). — Посматрана је породица хиперповршина у  $n$ -димензијалном еуклидском простору са следећом особином: Свака хиперповршина породице има  $2k+1$  сингуларних ( $n-2$ ) димензијалних површина, од којих су  $2k$  ( $n-2$ ) — димензионе површине „самопресека“, а једна је „повратна“ ( $n-2$ ) — димензиона површина;  $k$  је параметар.

269) Д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: О алгебарским једначинама чији сви корени сеједног леже у јединичном кругу (30 IX 1953). — Дат је довољан услов да алгебарска једначина чији су коефицијенти цели бројеви (коефицијент уз највећи степен је 1) има све корене сеједног у јединичном кругу. Услов је да су коефицијенти позитивни и да монотоно расту. Овај став стоји у вези са извесном теоремом О. Регел-а о сводљивости алгебарских једначина напред наведеног облика.

270) Д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Једна примедба о Parseval-овом ставу (30 IX 1953). — Аутор је показао да ако су две функције  $L$  — интеграбилне, од којих је једна још таква да су њени Fourier-ови коефицијенти реда  $O(1/n)$ , тада је Parseval-ов ред конвергентан. Ова примедба садржи један Young-ов став где се за другу функцију претпоставља да је ограничена варијације.

271) Војислав Марић, дипл. фил. (референт д-р Војислав Г. Авакумовић): О једној класи нелинеарних диференцијалних једначина другог реда (14 X 1953). — Нека су  $p_1$  и  $p_2$  регуларно променљиве функције и при томе експонент од  $p_2$  већи од 1. Ако су  $y_1$  и  $y_2$  партикуларни интеграли диференцијалне једначине

$$y'' = p_1(e^{x^{\frac{1}{p_2}}}) p_2(y)$$

који теже нули када  $x \rightarrow \infty$ , онда је  $y_1 \sim y_2$  кад  $x \rightarrow \infty$ . Поред тога, у случају  $p_2 = x^\lambda$  ( $\lambda > 1$ ) аутор даје асимптотску формулу за  $y_1$  односно  $y_2$ .

272) Богољуб Станковић, асистент Института: Примедба о једној функционалној једначини (14 X 1953 г.). — Аутор показује да функционална једначина по  $K(t)$

$$\frac{1}{1+F_{\alpha,\beta}} = F_{\alpha, \infty}, \quad F_{\alpha, \beta} = \int_{\alpha}^{\beta} e^{-st} K(t) dt$$

нема решења која би припадала класи  $L$ -функција.

273) Д-р Данило Рашковић, ванредни професор ТВШ: Неке карактеристике фреквентне једначине малих осцилација холономног конвергентивног система са статичким везама (21 X 1953. г.). — Износећи проблем малих осцилација система са статичким везама у матричном облику, аутор је за специјалан случај једнаких инерционих коефицијената, користећи проширене Виетове услове између коефицијената и корена фреквентних једначина, извео низ нових тригонометричких образца. Поред методе коначних разлика показао је како се корени могу одредити и методом верижних разломака, и да коефицијенти фреквентног полинома обраzuju дијагоналне редове сталних разлика.

274) Д-р Данило Рашковић, ванредни професор ТВШ: Један графички начин одређивања положаја тежишта делова хомогене сфере и обртног елипсоида (21 X 1953). — Користећи претварање запремине сферног отсечка у запремину конуса, аутор је приказао једну графичку методу за одређивање положаја тежишта делова хомогене сфере, зоне и исечка — на једној слици и само помоћу шестара и левијира, а за равне односе  $h/R$ . Иста метода се може применити и на случај обртног елипсоида.

275) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О једној теореми R. Erdős-a (28 X 1953). — R. Erdős

је приметио да је  $a_n \geq 0$  и  $\sum_1^n a_n A_{n-v} - \frac{1}{2} n + O(1)$  следи  $A_n \sim n$ .

Аутор показује да се последња асимптотска формула може побољшати. Друга апроксимација је величине  $n^{1-\sqrt{3}}$ .

276) Часлав Станојевић, професор средње школе: Једно уопштење конструкције перфектних нигде густих скупова (28 X 1953). — Уопштени начин конструкције који садржи све познате начине. Потребан услов да мера конструкцијаног скупа буде нула.

277) Сергеј Данилович-Черниј, проф. астрономије, Курск, СССР (референт академик Антон Билимовић): Сло-

бодна Земљина нутација (4 XI 1953). — Рад је посвећен анализи кретања Земље као чврстог тела. У првом делу се даје не приближно решење проблема у тригонометричким функцијама, већ тачно решење у елиптичним функцијама са претпоставком да је Земља троосни елипсоид са три различита момента инерције. Помоћу тог тачног решења, мењајући модуло елиптичким функцијама, писац ствара различите моделе Земљиног кретања за објашњење ових појава: Чендлеровог периода, промене дужине дана (Н. Стојко), промене географских ширина према резултатима које је извео астроном А. Ј. Орлов. У сваком од тих објашњења писац чини примедбу о утицају на одговарајући модел промена у величини Земљиних момената инерције услед преноса маса на Земљиној површини.

278) Академик Бранислав Петронијевић: Примена хиперболних функција на извођење тригонометричких формул праволиниског правоуглог троугла равни Лобачевскога чисто планиметарним путем (18 XI 1953). — Основачи Невклидове геометрије, Лобачевски и Болјан, били су у стању да изведу тригонометриске формуле за правоугли троугао у равни само употребом просторних фигура. Немачки математичар Либман први је успео да, примењујући хиперболне функције, то извођење изведе чисто планиметрички. Доцније, енглески математичар Сомервил (Somerville) упростио је планиметриско извођење Либманово. А писац је у овој студији извођење Сомервилово учинио још простијим и прегледнијим.

279) Станимир Фемпл, професор Више педагошке школе: О једном уопштењу Legendre-ове релације (18 XI 1953). — Аутор испитује један израз комбинован из нормалних елиптичким интеграла I и II врсте који претставља једно уопштење Legendre-ове релације. Аутор (а) изводи једну једноставну трансформациону једначину која у себи кондензује два позната обрасца са трансформацију потпуних нормалних елиптичким интеграла III врсте; (б) показује да обрасци помоћу којих се потпуни нормални елептички интеграли III врсте изражавају комбинацијама нормалних елиптичким интеграла I и II врсте добијају једноставнији облик када се примени поменута једничина; (в) даје границе за израз који претставља уопштење Legendre-ове релације.

На основу геометричке интерпретације наведеног израза, аутор показује да тај израз претставља четвртину отвора омотачеве мреже усправне елиптичке купе. На kraју аутор даје неколико специјалних вредности за тај израз.

280) Д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Пример непрекидне функције која нема извод ни за једно ирационално  $x$  (23 XII 1953). — Аутор, ослањајући се на принцип Weirstrass-ове конструкције, даје сличан пример непрекидне функције која нема извод ни за једно ирационално  $x$ .

281) Д-р Владета Вучковић: Неки ставови о Stieltjes-овој трансформацији (30 XII 1953). — Изведени су неки ставови о репрезентацији, идентичном ишчезавању и о инверзији опште Stieltjes-ове трансформације

$$S(x) = \int_0^{\infty} \frac{dA(u)}{(u+x)^{\alpha}}, \text{ под претпоставком да је } S(x) = O(\exp - x^{\alpha}), \\ x \rightarrow \infty, \quad \alpha > 0.$$

## 1954.

У току првог полугођа 1954 године у Институту су саопштени ови радови:

282) Академик Антон Билимовић: Природна геометријска теорија делимичне диференцијалне једначине са три променљиве (13 I 1954). — Полазећи од једног геометријског облика вектора положаја са јединичном надовезаним вектором који у случају променљивих вектора стоји нормално на ходографску површину, аутор је развио геометријску теорију парцијалних једначина првог реда са три променљиве. Главну улогу играју делимични градијенти леве стране диференцијалних једначина по вектору положаја и нормалном јединичном вектору. Диференцијалне једначине карактеристика првог реда долазе као очигледно решење једне једначине која се добива из полазне једначине после диференцирања. Из интеграла тих једначина можемо да конструиšемо тотални интеграл узимајући у обзир Коши-

Напомена - Извештај о раду Института у 1954. години изложен је у оквиру извештаја Одељења природно-математичких наука САН36).

36) Годишњак САН LXI (1954), страна 106-109.

јев резултат о услову да суседна карактеристика I реда припада тоталном интегралу.

283) Академик Никола Салтиков: Примедба на решавање неколико проблема о малим осцилацијама (20 I 1954). — Аутор показује да груписањем једначина малих осцилација у примерима које наводи А. Крилов у својој књизи, непосредно се добивају општи интеграли без примене теорије интегралних диференцијалних једначина малих осцилација у случају вишеструких корена карактеристичне једначине.

284) Бора Станковић асистент института: О једној функцији симболичног рачуна (20 I 1954). — Аутор показује да непрекидна функција која задовољава интегралну једначину  $\int e^{st} f_v(t) dt = e^{sv}$  има особину да је  $f_v(t) > 0, 0 < t < \infty$ . Исто тако, да је и понашање функције  $f_v(t)$  за  $t = 0$ . Тиме се побољшава резултат Владарског који је показао да је  $f_v(t) \geq 0, t > 0$  и Микишинског који показује да је  $f_v^{(k)}(0) = 0, k = 0, 1, 2, \dots$

285) Д-р Ранко Бојанић, асистент и академик Јован Карамата: Елементарне методе у теорији бројева (17 II 1954). — Аутори су изложили главне етапе Селбергова елементарног доказа става о распореду простих бројева, указујући на извесне ставове аналитичке природе на којима тај доказ почива.

286) Ђорђе Мушићки, асистент Природно-математичког факултета: Релативистичке једначине таласа материје и Пфафов принцип (25 II 1954). — Применом Пфафова принципа у облику у коме га је формулисао А. Билимовић, могу се добити релативистичке једначине таласа материје, полазећи од њихова релативистичког елемента дејства као Пфафова израза.

287) Растко Стојановић, асистент Природно-математичког факултета: Кретање чврстог тела у дводимензионалном Римановом простору (3 III 1954). — Чврсто тело у  $V_2$  је дефинисано као систем тачака за које је растојање између по две тачке система, мерено дуж геодезиске линије у  $V_2$  дуж које је оно најкраће, за све време кретања тог система константно.

Тако дефинисано чврсто тело у  $V_2$  може да има највише три степена слободе. У случају када је  $V_2$  раван простор,

или кад је са константном Гауссом кривином, број степена слободе је 3; кад је  $V_2$  обртна површина, или неки простор који се може локално конформно пресликati на обртну површину, број степена слободе је 1. Не постоје простори који допуштају само два степена слободе.

Изведене су диференцијалне једначине кретања чврстог тела у датом пољу сила, у односу на конфигурациони простор за чврсто тело, који је заснован на кинематичкој линиској форми.

288) Војислав Поповић, асистент ТВШ: О једном ставу Н. Обрешкова (31 III 1954). — У овом раду аутор даје везу између  $n$ -пута диференцијалне функције и граничне вредности њених извода. Из добивеног резултата следи као специјалан случај став Н. Обрешкова.

289) Богдан Бајшански, апсолвент и д-р Ранко Бајанић, асистент: О збиру суме из једног механичког система (7 IV 1954). — Аутори на једноставан начин доказују два идентитета које је наслутио Блох у свом раду у Прикладнаја математика Т. VI 1953.

290) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О једној интегралној једначини (7 IV 1954). — Аутор доказује један став о егзистенцији најмање једног решење једне класе интегралних једначина. Доказ ове теореме почива на Brower-овом ставу о инваријантама  $k$ -димензионалног паралелопипеда.

291) Академик Антон Билимовић: О неким геометриским особинама простих бројева (21 IV 1954). — Аутор је изложио методу оцењивања структуре простог броја на основу претварања реципрочне вредности тог броја у периодичан разломак. Аутор уводи појам циклуса и полигоналне линије везане за сваки циклус.

292) Академик Антон Билимовић: Природне координате чврстог тела и њихова примена (21 IV 1954). — Аутор показује како се могу извести диференцијалне једначине кретања чврстог тела изражене помоћу природних координата, нарочито помоћу вектора верзора.

293) Д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Примедба о нулама неких тригонометричкx редова (21 IV 1954) — Аутор наводи да из конвекситета низа  $n^{\text{th}}$  следи да је  $n$  низ отстојања нула тригонометричкx реда, чији су кофицијенти  $c$ , исто тако конвексан.

294) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О Dirichlet-овим редовима<sup>1</sup> чији експоненти нису сувише густи (28 IV 1954). — Аутор показује да се на основу Wiener-Ikahara методе може лако доказати и битно генерализати један став од Erdős-Piranian-a о потенцијалним редовима чије рупе кофицијентата теже бесконачном.

295) Д-р Милош Радојчић, хонорарни научни сарадник: О егзистенцији аналитичких функција којима је област егзистенције ма каква (12 V 1954). — Конструкција аналитичке функције униформне и мероморфне ма у којој отвореној области  $E$  ма које Риманове површи  $S$  и која има полове с датим главним деловима у датим, и само у тим тачкама, које се нагомилавају на рубу области  $E$ . Конструкција аналитичке функције униформне и регуларне ма у којој отвореној области  $E$  ма које Риманове површи  $S$  и која има нуле у датим тачкама, које се нагомилавају на рубу области  $E$ . У оба случаја функције се добивају као граниче низова алгебарских функција. Ако површ  $S$  није алгебарска, површ тих функција садржи област  $E$  гранично.

296) Махмуд Бајрактаревић, доцент Филозофског факултета, Сарајево (референт д-р Миодраг Томић): Неке примедбе о верижним разломцима (26 V 1954). — Аутор даје став у коме се из конвергенције кореспондентног реда једног верижног разломка закључује униформна конвергенција овог разломка, односно његова идентичност са тим потенцијалним редом у одговарајућем кругу конвергенције.

297) Д-р Слободан Аљанчић, хонорарни научни сарадник: Асимптотско развијање функција приказаних редова по Lagendre-овим полиномима (26 V 1954). — Аутор даје довољне услове под којим се из наведених редова могу добити асимптотски развици њихових сума. Тврђења остају при томе на снази и ако се обичне суме замене сумама у Abel-Poisson-овом смислу.

298) Д-р Данило Рашковић, спољни сарадник: Један начин за одређивање сопствених вредности фреквентне једначине хомогених машина (2 VI 1954). — Једном погодном сменом, с обзиром на особине рекуривности добивања фреквентних једначина, аутор је свој фреквентну једначину торзиских осцилација на биномну једначину, па се сопствене вредности одређују врло једноставно за три карактеристична случаја: слободно вратило, обострано укљештено вратило и конзолу. Показано је да се одређивање ових

вредности своди на поделу круга на одређен број делова, чиме је омогућено и практично одређивање ових вредности са довољном тачношћу за техничку праксу.

Користећи проширене Виетове обрасце, долази се до известних тригонометричких релација о збиру комбинација вредности косинуса.

299) Д-р Ранко Бојанић, асистент и д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Примедба на претходно саопштење М. Бајрактаревића (2 VI 1954). — Показано је да раније наведени став М. Бајрактаревића (205 седница) следи без допунских претпоставки, непосредно из једног познатог става A. Hurwitz-а.

300) Д-р Татомир Аћелић, хонорарни научни сарадник: Кретања у конфигурационом простору посматрана са спољашњег становишта (11 VI 1954). — Аутор је изнео у главним цртама своја саопштења са Конгреса механике на Бледу, у коме показује како се могу проучавати динамичке особине материјалних система проучавањем динамичке особине кретања фигуративне тачке у конфигурационом простору.

301) Академик Антон Билимовић: О девијационом центру (16 IV 1954). — Саопштење је посвећено једном питању из геометрије маса, које стоји у вези са изразом момента количине кретања помоћу угаоне брзине чврстог тела. Аутор поставља израз за момент количине кретања на два дела; први зависи од угаоне брзине и коефицијент му је момент инериције, а други зависи од вектора који има периоду девијационог отступања и крај тог вектора је девијациони центар.

302) Академик Никола Салтиков: Рад Анри Поенкареа (23 VI 1954). — Поводом стогодишњице рођења Анри Поенкареа изнет је његов рад и значај.

303) Академик Никола Салтиков: Прилог теорији диференцијалних линеарних једначина (30 VI 1954). — Писац генералише своја истраживања о проширењу познате Даламберове методе диференцирања по параметру решења линеарне једначине у случају вишеструких корена карактеристичне једначине. Овај резултат је аутор генералисао на тај начин што је посматрао прве интеграле система линеарних једначина првог реда и добива из њих, диференцирањем нових првих интеграла у случају вишеструких корена, карактеристичне једначине посматраног система.

Посматрајући сада систем линеарних обичних једначина другог реда, који изражавају друге изводе непознатих

функција у облику линеарних образца само непознатих функција са сталним коефицијентима, писац примењује на њих Даламберову методу сталних фактора.

Дотичне једначине одређују мале осцилације материјалног система тачака у главним параметрима. Формирају се карактеристичне једначине. Ако оне имају вишеструке корене, онда се први интеграли посматраног система добијају диференцирањем по параметрима првих интеграла који одговарају вишеструким коренима карактеристичних једначина.

У току другог полугођа 1954 године у Институту су саопштени ови радови:

304) Раствко Стојановић, асистент Природно-математичког факултета: Кретање чврстог тела око непомичне тачке у Римановом простору константне кривине (6 VII 1954) — Чврсто тело, које је претходно дефинисано у посматраном простору, има у овом случају  $\frac{1}{2} n (n-1)$  степени слободе, све тачке тела припадају неким димензионалним потпросторима посматраног Римановог простора, а инфинитезимална померања тела можемо да раставимо у  $\frac{1}{2} n (n-1)$  сукцесивних померања око  $(n-2)$  димензионалних потпростора посматраног простора.

На крају су изведене диференцијалне једначине кретања чврстог тела у посматраном случају, и то Лагранжовог типа и генерализане једначине проф. Билимовића са делимичним градијентима живе сile.

305) Академик Јован Карамата (референт д-р Слободан Аљагчић): Елементарна процена  $k$ -тих типичних Riesz-ових сума (29 IX 1954). — Аутор даје низ ставова у вези са асимптотском проценом Riesz-ових сума известних аритметичких функција и указује на однос који постоји између тих средина и одговарајућих Dirichlet-ових редова.

306) Д-р Ранко Бојанић, доцент Филозофског факултета, Скопље, и д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Ред величине Fourier-ове синусне транс-

Напомена - На I седници Институтске комисије САН, од 27. јануара 1954. године, размотрена је одлука Извршног већа НРС о преласку Института на сам. фин. 37).

37) Годишњак САН LXI (1954), страна 86.

формације (29 IX 1954) — Аутори су показали да се из асимптотског понашања подинтегралне функције, под извесним условима, може закључити и само асимптотско понашање интеграла.

307) Д-р Ранко Бојанић, доцент Филозофског факултета, Скопље: О понашању суме делитеља бројева одређеног облика (11 X 1954) — Аутор је показао да се под извесним претпоставкама о простим делитељима бројева  $\{a_n\}$  може показати да  $\sigma(a_n)/a_n \rightarrow 1$ , и  $X \infty$ . Примери за те врсте бројева су Еуклидови, Fermat-ови и Mersenne-ови бројеви.

308) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О Green-овој функцији (3 XI 1954) — Аутор даје једну процену Green-ове функције за комплексне вредности параметра  $\lambda$ . На основу тога могу се добити теореме о збирљивости генерализаних Fougeré-ових редова.

309) Hubert Delange, професор универзитета, Клермон Феран (референт дописник д-р Радивоје Кашић): Два питања постављена од стране Ј. Карамате (3 XI 1954) — Аутор изводи два става о равномерној ограниченошти разлике функционалних вредности.

310) Академик Никола Салтиков: Проблем интеграљења линеарне диференцијалне једначине (10 XI 1954) — Поред класичних метода Lagrange-а (варијација констаната) Cauchy-а и Laplace-а, референт предлаже нову методу чија се суштина састоји у непосредном интеграљењу линеарне диф. једначине, и то нехомогене, груписањем чланова. Растављају се прво линеарне диф. једначине са сталним коефицијентима. Као пример наводи се проблем греде на еластичној подлози, који се претставља једначином IV реда. Референт показује како се добивено решење може изразити само помоћу Zimmertapp-ове функције, за коју постоје таблице. У другом делу реферата посматрају се обичне линеарне диф. једначине с променљивим коефицијентима, и то нехомогене. За формирање општег интеграла линеарне диф. једначине II реда доволно је наћи партикуларно решење Riccati-ове једначине које одговарају хомогеном делу дате линеарне диф. једначине. Изложена теорија генерализана је и на системе нехомогених линеарних диф. једначина с променљивим коефицијентима.

311) Иванка Поповић, професор средње школе на раду у Институту: Недовољно посматрани Тројанци (17 XI 1954) — Аутор је приказао методу академика Мишковића за одређивање путањских недовољно посматраних планетоида Јупитерове групе и приказао резултате примењена на случај планетоида 588 Achilles-a.

312) Јован Симовљевић, професор средње школе: Анализма посматрања Сунчевог помрачења од 30 јуна 1954 (17 XI 1954) — Аутор је анализирао извршена посматрања у циљу одређивања тренутака почетка и свршетка Сунчева помрачења од 30 VI 1954 методом коју је дао академик Мишковић.

313) Академик Антон Билимовић: Еуклидови елементи књ. VI (24 XI 1954) — Аутор ју је приказао и дао објашњења о неким теоремама из исте у вези са својим преводом ове књиге.

314) Радмило Ђорђевић, професор средње школе: Процена тачности Andoyer-ових процесионалних образца (24 XI 1954) — Аутор даје једну процену тачности Andoyer-ових приближних образца за дејство прецесије на ректасцензију и деклинацију.

315) Д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадник: Примедба о нулама једне класе мероморфних функција (1 XII 1954) — Аутор је показао да класа мероморфних функција која има развитак по Mittag-Leffler-овој теореми, под извесним условима о коефицијентима и половицима, има све нуле реалне и комплексне са негативним реалним делом.

316) Д-р Константин Вороњец, хонорарни научни сарадник: О неким проблемима струјања по кривим површинама (8 XII 1954): Референт користи теорију аналитичких функција на кривим површинама за анализу струјања на танким слојевима на обртним површинама. Помоћу те анализе добива једначину површине корита реке испред бране која даје оптимално решење проблема слива муља који се скупља на дну корита.

317) Д-р Бранислав Ивановић, службеник Савезног завода за статистику и евиденцију: Дискриминације статистичких множина (8 XII 1954) — Аутор наводи да постоје методе у теорији класификације једног елемента у односу на два основна скупа не задовољавају у већем броју проблема. Он је дао низ резултата који су омогу-

ћили решавање неких од тих проблема. Посебно се задржao на својој „Диспропорционалној функцији“ помоћу које се може решити проблем класификације ако су се карактери испитиваног елемента пре мерења пропорционално трансформисали. Такође, увођењем везе између закона вероватности два основна скупа преко једне интегралне линеарне трансформације, аутор је дао једну општу методу за раздвајање та два основна скупа кад је познат распоред њихове измешане масе. Важност те методе састоји се у томе што не подлеже никаквом ограничењу док се раније морало увек претпоставити да су оба скупа нормално распоређена.

318) Ђорђе Мушкић, асистент Природно-математичког факултета: Примена Pfaff-ова принципа у термодинамици (15 XII 1954) — Применом Пфафова принципа на механичко-термодинамички елеменат дејства флуидне средине добивају се једначине у коначном облику које у развијеном облику дају диференцијалну једначину кретања флуида и оба принципа термодинамике.

319) Д-р Данило Раšковић, спољни сарадник: Мале осцилације конзервативног система са двојним статичким везама (22 XII 1954) — Аутор је дао једну методу којом се лако долази до сопствених вредности фреквентне једначине. Овом методом добива се одмах највиша сопствена вредност за разлику од најниже вредности добивене методом једначина коначних разлика.

Упоређујући ове методе са методом непосредног решавања фреквентног полинома, предавач долази до известних осећија коефицијената полинома који образују низове бројева одређених разлика, те се могу одмах прорачунавати и дати спретни облик развоја фреквентне детерминанте. Примењујући проширене Виетове обрасце долази се до низа тригонометричких образца који показују да су збирни комбинација функције  $\cos x$ , где је  $x$  рационални количник броја  $\pi$ , одређених вредности.

320) Д-р Данило Раšковић, спољни сарадник: Један векторски начин за одређивање сферних координата вектора брзине и убрзања (22 XII 1954) — Аутор износи чисто векторску методу за одређивање координата вектора брзине и убрзања у сферном систему.

321) Д-р Богољуб Станковић, хонорарни научни сарадник: О једном ставу R. P. Agarwal-a (29 XII 1954). — Аутор доказује став који даје инверзију интегралних трансформација чије је језгро Wright-ова функција. Тим резултатом побољшан је један резултат R. P. Agarwal-a.

## СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА

### МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

#### ВЕЋЕ ИНСТИТУТА

1955.

У току првог полугођа 1955 године у Институту су саопштени ови радови:

322) Академик Јован Карамата: Алгебра торзореа (5 I 1955). — Аутор је изнео аксиоматику торзореа и примену на механику.

323) Д-р Војислав Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О Белтрамијеву оператору (13 I 1955). — Аутор је извесне своје раније резултате добивене на Лапласов оператор пропирио на Белтрамијев оператор.

324) Богдан Бајшански, служб. Савезног завода за статистику ФНРЈ: О положају нула-тачака извода рационалне функције (2 II 1955). — Аутор даје области у којима се могу налазити нуле извода рационалне функције, ако се нуле и полови дате функције налазе у раздвојеним областима.

325) Арх. Ђорђе Стричевић, асистент Археолошког института САН: Геометрички принципи пројектовања у ранохришћанској архитектури (2 II 1955). — У својим проучавањима овог проблема аутор је дошао до закључка да су у пројектовању играле главну улогу геометриске фигуре чија се конструкција оснива на конструкцији броја  $\sqrt{3}$ .

Н а п о м е н а — Кратак преглед рада у 1955. години изложен је у оквиру извештаја Одељења прир. мат. н. 38).

38) Годишњак САН IXII (1955), страна 111-112.

326) Академик Никола Салтиков: Интеграли S. Lie-а и E. Vessiot-а и њихова примена (9 II 1955). — Аутор изнео два начина налажења изводних једначина које до-пуштају интеграле S. Lie-а и E. Vessiot-а.

327) Миљева Првановић, асистент: О једном пољу вектора дуж криве потпростора Риманова простора (2 III 1955). — Аутор успоставља и испитује релацију између вектора

$$v^i = \frac{\delta^3 x^i}{\delta s^3} + g_{jk} \frac{\delta^2 x^i}{\delta s^2} \frac{\delta^2 x^k}{\delta s^2} \frac{\delta x^j}{\delta s}$$

криве потпростора Риманова простора и вектора  $v^i$  у околном простору.

328) Станимир Фемпл, хонорарни научни сарадник: О једној линији конусне мреже (9 III 1955). — Аутор изводи једначину криве линије мреже које кружице купе и показује да се познати ставови о особинама ове криве, добијени методама нацртне геометрије, могу добити чисто аналитичким путем из природне једначине криве.

329) Академик Јован Карамата: Брзина растења функција као релација поретка (16 III 1955). — Аутор износи особине Hardy-еве класе функција.

330) Д-р Татомир Анђелић, хонорарни научни сарадник: О Банахову простору (30 III 1955). — Обавештење о Банаховим просторима и њиковим аксиомима, специјално код функционалних простора.

331) Д-р Мидраг Томић, хонорарни научни сарадник: О факторима конвергенције Fourier-ова реда непрекидне функције (13 IV 1955). — Аутор даје потребне и довољне услове да би неки квази-конвексан изиз био фактор конвергенције Fourier-ова реда непрекидне функције.

332) Д-р Мирко Стојаковић, хонорарни научни сарадник: О једном Stieltjes-ову ставу (20 IV 1955). — Једноставан доказ и генерализација Stieltjes-ова става о позитивитету елемената инверзне матрице једне позитивно детинитне квадратне форме.

333) Ђорђе Мушкицки, хонорарни асистент: Генерализација Pfaff-ова принципа (20 IV 1955). — Pfaff-ов принцип генерализан за случај више независно променљивих.

вих, помоћу генерализације Pfaff-ових линеарних форми и Pfaff-ових једначина, а потом примењен на добивање Euler-Lagrange-ових и Hamilton-ових једначина и на два специјална проблема.

334) Раствор Стојановић, хонорарни асистент: Примедба о једној Cartan-овој теореми о групама стабилности (27 IV 1955). — Ако неки Riemann-ов простор допушта групу кретања која је група стабилности неке његове тачке, онда — аутор то доказује — свака једночлана подгрупа те групе у исти мах је и група стабилности (n-1)-димензионих тотално геодетских потпростора посматраног Riemann-овог простора.

335) Д-р Боголуб Станковић, хонорарни научни сарадник: Инваријантне уопштене Hanckel-ове трансформације (4 V 1955). — Аутор даје опште решење у класи L-функција једне класе хомогених сингуларних интегралних једначина код којих се јавља као језгро Wright-ова функција, и на тај начин добива све инваријантне кореспондентне интегралне трансформације. Позната Hanckel-ова трансформација је специјалан случај овог.

336) Д-р Татомир Анђелић, хонорарни научни сарадник: Одређивање ранга матрица са чумеричким елементима Banachiewicz-овом методом (18 V 1955). — Аутор показује како се може Banachiewicz-ева схема поименити за одређивање ранга матрица са чумеричким коефицијентима и улогу овог поступка при редукцији квадратне форме на канонски облик.

337) Д-р Станко Билински, професор Универзитета у Загребу: Поларно адјунтиране сферне кривуље (26 V 1955). — Поништо је увео појам ових кривих на сфере, аутор изводи разне везе међу њима, као уопштење познатих веза међу сферним индикаторима тангената, бинормала и главних нормала.

338) Д-р Владета Вучковић, хонорарни научни сарадник: Два става из теорије редова (1 VI 1955). — Аутор доказује два става Мерсерова типа у којима је конвергенција замењена Abel-овим, односно Nörlund-овим збирома.

339) Раствор Стојановић, хонорарни асистент: Инверзије једног Eisenhart-ова става о хиперповршинама Riemann-ових простора (1 VI 1955). — Аутор даје два инверзна става. У првом, из конформне кореспонденције изме-

ђу паралелних геодезских хиперповршина Riemann-ових простора изводи да су линије кривине тих хиперповршина неодређене; у другом, да су, кад се условима првог става дода још и услов о константности кривине Riemann-ова простора, и хиперповршине константне кривине.

340) Академик Антон Билимовић: Метричко дивекторске диференцијалне једначине кретања чврстог тела (1 VI 1955). — Аутор изводи метричку форму диференцијалних једначина кретања чврстог тела.

341) Д-р Ранко Бојанић, хонорарни научни сарадник: О једној сингуларној интегралној једначини (8 VI 1955). — Експлицитна решења једне сингуларне интегралне једначине аутор добива под претпоставком да је нехомогени део те једначине аналитичка функција регуларна у јединичном кругу са непрекидним другим изводом на рубу.

342) Д-р Тадија Пејовић, хонорарни научни сарадник: Примена логистичког закона на развој становништва у Србији и Југославији од 1884—1954 (8 VI 1955). — Аутор је изнео нумеричке резултате до којих је дошао и дао њихову анализу, нарочито с обзиром на ратове.

343) Д-р Alexander Peuerimhoff, доцент Универзитета у Giessen-у (Немачка): О Fourier-овим коефицијентима функција Липшицове класе (9 VI 1955). — Аутор је изнео своје резултате до којих је дошао у овој проблематици.

344) Инж. Петар Мадић, сарадник Института за нуклеарна истраживања у Висли: Једна метода за решавање система линеарних алгебарских једначина (15 VI 1955). — Аутор даје нумеричку методу по којој се поступак решавања врши детерминантама из којих се на крају образује решење. Тиме су у поступку избегнута дељења и добива се тачно решење.

345) Д-р Мирко Стојаковић, хонорарни научни сарадник: Општи облик метода погрешног уврштења (15 VI 1955). — Аутор показује да се готово сви познати поступци за решавање система алгебарских једначина па и поступак који је описао П. Мадић, могу извести из методе погрешног уврштења, коју даје у најопштијем облику.

346) Д-р Војислав Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О генерализацији Fourier-овим редовима (22 VI 1955). — Саопштење се односи на проблем збирљиво-

сти Fourier-ових редова мембрane. Аутор показује да модифицирана Jackson-збирљивост има локалне особине за дужине размака

$$(x, x + x^\alpha) \text{ са } \frac{1}{2} < \alpha < 1,$$

а да је у случају  $\alpha = \frac{1}{2}$  збирљивости још увек локална особина, ако извесни параметри нису сувише велики.

347) Војислав Марић, хонорарни асистент: О Green-овој функцији бикармониске једначине (29 VI 1955). — Службени се методом прстена, аутор даје процену Green-ове функције једначине

$$\Delta \Delta u - \lambda u = 0$$

у комплексној  $\lambda$  равни.

348) Д-р Часлав Станојевић, хонорарни асистент и Милосав Марјановић, студент: О неким Bool-овим једначинама (29 VI 1955). — Аутори су извели уопштење извесних релација из Bool-ове алгебре.

□

У току другог полугођа 1955 године у Институту су саопштени ови радови:

349) Академик Војислав В. Михковић: Нова улога Cauchy-Lagrange-све методе за израчунавање путањских елемената планетоида (6 VII 1955). — Аутор прво даје критеријум за идентификованање планетоида посматраних у две разне

И а п о м е и а - На Годишњој скупштини Академије, од 15. априла 1955. било је више критичких примедби на трансформацију Академијских института у установе са само сталним финансирањем и издавање неких од ових из састава Српске академије наука<sup>391</sup>.

<sup>391</sup> Годишњак САН IХII (1955), страна 30-32.

опозиције, а затим га користи за одређивање путањских елемената недовољно посматраног планетоида у три разне опозиције.

350) Академик Никола Салтиков: Интеграљење система линеарних диференцијалних једначина (14 IX 1955). — Аутор даје нову непосредну методу интеграљења нехомогене линеарне једначине са константним коефицијентима. Наведена метода може се пренети и на системе линеарних једначина ма ког реда, својешњем на систем линеарних једначина првог реда.

351) Д-р Слободан Аљанчић, д-р Ранко Божанић и д-р Миодраг Томић, хонорарни научни сарадници: О интеграбилности тригонометричких редова (14 IX 1955). — Аутори дају низ ставова о интеграбилности тригонометричких редова који уопштавају неке ставове Young-а, Boas-а и других.

352) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О Fatou-Riesz-овој теореми (21 IX 1955). — Аутор карактерише једну општу класу збирљивости која има особину да је сваки Dirichlet-ов ред збирљив у тачкама у којима је функција дефинисана редом регуларна. Притом коефицијенти реда подлежу извесним ограничењима.

353) Академик Милутин Миланковић: Вавилонски торањ модерне технике (28 IX 1955). — Аутор је изнео проблем куле највеће могућне висине конструисане од бетона.

354) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О сопственим вредностима (5 X 1955). — Аутор показује да се у случају затвореног Римановог простора број сопствених вредности у другој апроксимацији понаша као

$$C_k x^{k/2} + O(x^{k-1/2}), \text{ где је } k \text{ број димензија простора.}$$

355) Академик Јован Карамата: О скуповима који су тотално уређени с обзиром на асимптотску релацију (12 X 1955). — Аутор дефинише општу асимптотску релацију и скупове који су тотално уређени у погледу тако дефинисане релације.

356) Д-р Владимира Богуновић, хонорарни сарадник: Прилог решењу проблема савијања греда као еквидистантним еластичним ослонцима (12 X 1955). — Аутор разлаже проблем у два проблема од којих је један познат, а други решава поступком проф. Хлитчијева и успева да добије максимални нападни момент у затвореном облику.

357) Никола Хајдин, асистент Грађевинског факултета: Нумериčка интеграција диференцијалних једначина (19 X 1955). — Аутор износи једну методу нумеричке интеграције

диференцијалних једначина плоче, која се састоји у формирању обичних интегралних једначина прве врсте, а на бази једне ортогоналне праволиниске мреже на плочи.

358) Д-р Милош Радојчић, хонорарни научни сарадник: О развијању аналитичких функција на Римановим површима по алгебарским или извесним трансцендентним функцијама (26 X 1955). — Уопштење познатих развитака Mittag-Leffler-а и Weierstrass-а на отворене Риманове површи, који допуштају „прекриван“ низ затворених Риманових површи, што датује површ гранично садржи.

359) Rose Bonnet, Paris (референт В. В. Мишковић): О процени подударности двају низова корелативних мерења (26 X 1955). — Аутор уводи појмове: укупно средње отступање и укупна систематска девијација, помоћу којих одређује степен подударности двеју аутокорелативних низова мерења.

360) Benjamin Jekhowsky, Bordeaux (референт В. В. Мишковић): Поједностављење Laplace-Leuchnerове методе за одређивање путања планета и комете (26 X 1955). — Аутор даје варијанту Leuchner-Laplace-ове методе за одређивање путањских елемената комете и планета и примењује је на случај комете Schumasse 1912.

361) Д-р Мирко Стојаковић, хонорарни научни сарадник: Једно уређење симетричних група (2 XI 1955). — Изложе се аутоматски метод за конструкцију Cayley-евих табела симетричне групе ранга  $n$  увођењем лексикографских уређењих елемената групе и даје доказ неких ставова о овом уређењу.

362) M. Z. Krzywoblocki, Chicago Ull. (САД) (референт K. Вороњец): Примена методе сукцесивних апроксимација на проучавање струјања стишљивог флуида (9 XI 1955). — Писац посматра кретање бесконачног круглог цилиндра у стишљивом флуиду. Помоћу теорије граничног слоја и радова Prandtl-а и Blasius-а, који се односе на нестишљиве флуиде, писац решава постављени проблем методом узастопних апроксимација. Конкретно израчунање извршено је за две прве апроксимације.

363) M. Z. Krzywoblocki, Chicago, Ill. (САД) (референт T. Аћелић): О генерализацији основним једначинама интеракције између дисипативних токова и спољашњих струја (9 XI 1955). — Писац уопштава резултате Crocco-а и Lees-а који се односе на утицај надзвучне струје око неког пројектила на унутрашњи дисипативни ток у бразди иза пројектила, узимајући у обзир вертикалну компоненту брзине, градијент притиска у вертикалном правцу и разређивање гаса. У томе полази од Grad-овог

решења Boltzmann-ове једначине. Даје поступак за нумеричко израчунавање распореда брзина, притиска и температуре помоћу рачунске машине.

364) Д-р Татомир Анђелић, хонорарни научни сарадник: **Једна примедба о израчунавању интензитета оператора импулсног момента у таласној механици** (23 XI 1955). — Референт показује како се у оквиру дефиниције скаларног и векторског множења вектора развија  $(\vec{r} \times \nabla) \cdot (\vec{r} \times \vec{r}) = r^2 \Delta - (\vec{r} \cdot \vec{r})^2 - (\vec{r} \cdot \nabla)$ .

365) Д-р Владимира Богуновић, хонорарни научни сарадник: **Савијање уклештених правоугаоне троугласте плоче** (23 XI 1955). — Равнокрака троугласта плоча, уклештена дуж катета и слободно подупрта на хипотенузи, савијена је једнолико распоређеним теретом. Интензитета момента уклештења приказан је у облику тригонометријског реда и из услова на уклештеним странама бројно су израчунати кофицијенти тог реда.

366) Академик Антон Билимовић, Диференцијална геометрија неаналитичке функције (7 XII 1955). — Саопштење је садржавало ове делове: 1) алгебарске примедбе о једној нарочитој замени променљивих; 2) алгебра оператора  $B$ ; 3) извод неаналитичке функције у датом правцу; 4) неаналитичке трансформације круга; 5) кофицијент елонгације; 6) промена угла; 7) површинска сразмера и 8) Лапласијани.

367) Alexander Reuterhoff, Cincinnati, Ohio, (САД) (референт В. Г. Авакумовић): **О неким питањима у вези са поступком C—1** (7 XII 1955). — Аутор генералише једну теорему Schur-a о факторима конвергенције С-збирљивости на једну општу класу поступака збирљивости дефинисаних троугластим схемама.

368) Академик Никола Салтиков: **Множитељи D'Alembert-а и теореме Јапунова о стабилности решења диференцијалних једначина** (14 XII 1955). — Помоћу множитеља D'Alembert-а проблем интеграња најопштијег система линеарних нехомогених једначина са статичним кофицијентима се своди на интеграње једне обичне линеарне једначине првог реда и на низ алгебарских операција. На овај се начин генералише теорија секуларних једначина и одговарајућих карактеристичних једначина. Оне се лако, помоћу теорије детерминаната, своде на полиномијални облик и с тиме се заједно знатно упростљава теорија секуларних једначина академика А. Н. Крилова. Особине теорије множитеља D'Alembert-а допуштају да се ови успешно искористе за доказ познате теореме академика А. Н. Јапунова о стабилности решења диференцијалних једначина, помоћу прве

апроксимације система диференцијалних једначина првог реда. На овај се начин знатно уопштава доказ дотичне теореме, који се обично компликује увођењем теорије карактеристичних бројева Јапунова и његове теорије линеарних једначина специјалног каноничног облика.

369) Д-р Тадија Пејовић, хонорарни научни сарадник: **Неке теореме о генерализацији интегралима** (14 XII 1955). — Аутор је изнео неке ставове о генерализацији интегралима.

370) Манојло Маравић, доцент Универзитета у Сарајеву: **О једном поступку збирљивости** (21 XII 1955). — Аутор приказује један поступак аналоган Riess-Valiron-ову и даје неколико ставова и наклије.

371) Академик Јован Карамата: **О мајорабилности — С и неким Tauber-овим ставовима у теорији бројева** (21 XII 1955). — Аутор је изнео неке ставове о С-мајорабилности и показао њихову примену.

372) Д-р Данило Рашковић, хонорарни научни сарадник: **Трансверзалне осцилације лаких континуалих носача са концентрисаним масама** (28 XII 1955). — Одређивање утицајних кофицијената код статички неодређених носача уопштено је у матричном облику. Разматрани су случајеви носача са крутим ослонцима и уклештењима на крајевима и случај еластичних међуслоја.

373) Д-р Данило Рашковић, хонорарни научни сарадник: **Статичке особине Питагорине теореме** (28 XII 1955). — Изнета је теорема: текишице текишичног правоуглог троугла слично конструисаних слика над странама правоуглог троугла које задовољавају уопштену Питагорину теорему поклапа се са текишицем правоуглог троугла. Уз ову теорему дата је и теорема о односу момената површина полигона у односу на хомологе стране.

374) Растко Стојановић, хонорарни асистент: **Једна примедба о релативистичким чврстим површинама** (28 XII 1955). — Доказује да релативистички чврсте површине имају шест степени слободе при кретању ма са каквим брzinama мањим од брзине светlosti.

1956.

У току првог полугођа 1956 године у Институту су саопштени ови радови:

375) Д-р Часлав Станојевић, хонорарни асистент: **Примедба о једној теореми Колмогорова** (4 I 1956). — Ана-

логон теореме Колмогорова за случај униформне конвергенције у вероватноћи. Уопштени строги закон великих бројева за једну класу независних случајних променљивих. Два потребна услова за важење строгог закона великих бројева и њихова веза са довољним условима Колмогорова.

376) Д-р Владета Вучковић, хонорарни научни сарадник: Нелинеарни Мерсерјани (4 I 1956). — Изведен је један општи став Мерсер-ове природе за нелинеарне средине и његова примена на геометријску и хармониску средину.

377) Д-р Борђе Мушички, хонорарни асистент: Примена Pfaff-ове методе на теорију релативитета (11 I 1956). — Аутор је показао да се применом Pfaff-овог принципа, полазећи од релативистичког елемента дејства, могу добити релативистичке једначине кретања, како у обичном тако и у Hamilton-овом облику.

378) Богдан Бајашски, хонорарни асистент: Став перманенције за једну класу поступака збирљивости Euler-овог типа (11 I 1956). — Аутор доказује следећи став: Ако је функција  $f(z)$  регуларна и по модулу не већа од 1 у и на јединичном кругу, ако је  $f(1) = 1$  и ако крива  $|f(z)| = 1$  има са јединичним кругом додир највише првог реда, тада матрица која за елементе у  $v$ -тој врсти има кофицијенте степеног развитка функције  $f^v(z) = 1$  дефинише један перманентан поступак збирљивости.

379) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: Сопствене функције на Римановом простору (18 I 1956). — Аутор даје поступак за проучавање елиптичног

оператора  $L = a_{ik} \frac{\partial^2}{\partial x^i \partial x^k} + b_i \frac{\partial}{\partial x^i} + c$  на компактном затвореном варијетету класе  $C^\infty$ . Аутор показује да за сопствене функције важе исте процене као и у Еуклидовом случају, и то униформно на целом варијетету. Стога отуда следе побољшања познатих: процена за сопствене вредности. Ниједна од добивених процена се не може побољшати.

380) Д-р Модраг Томић, хонорарни научни сарадник: Осцилације делимичних збирова Fourier-ових редова (8 II 1956). — Показао је да код конвексне односно конкавне функције делимични збиркови не могу бити стално изнад односно испод тачке максимума или минимума.

381) Д-р Владета Вучковић, хонорарни научни сарадник: О једном ставу T. Ganelius-а (8 II 1956). — Показано је да се из ставова аутора може елементарно извести став о остатку у једном Tauber-овом ставу, који је T. Ganelius доказао употребом познате и дубоке леме Geze Freud-а.

382) Д-р Мирко Стојаковић, хонорарни научни са-

радник: О хиперматрицама (22 II 1956). — Аутор наводи својства хиперматрица и даје алгебарски доказ једног става Egerváry-а о детерминантним хиперматрицама. Такође разрађује формализам операција са трансформацијама матрица.

383) Д-р Часлав Станојевић, хонорарни асистент: О интеграбилности једне класе тригонометричким редова (29 II 1956). — Аутор је изнео неке случајеве интеграбилности кошичног тригонометричког реда. Показано је како се познати ставови Young-а и Колмогорова могу да уједине у један став и како се добивају нешто општији ставови те врсте.

384) Академик Антон Билимовић: О геометричким параметрима (7 III 1956). — Аутор је показао улогу параметара положаја, облика и форме и указао на потребу увођења тих параметара и у средњешколску математику.

385) Д-р Боголуб Станковић: Инверзија једне интегралне трансформације (14 III 1956). — Аутор је доказао теорему која даје инверзију интегралне трансформације чије је језгро Wright-ова функција. Показана је веза са ставовима Hirschman-а и Widder-а.

386) Д-р Растко Стојановић, хонорарни асистент: Брахиостохроне неконзервативних динамичких система (21 III 1956). — Аутор је извео диференцијалне једначине брахиостохроне за случај силе која зависи од положаја, али нема функцију силе.

387) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: Фуријеови редови на компактним мултипликитетима (4 IV 1956). — Примедбе о збирљивости генерализованих Фуријеових редова. Уочена језгра пису Wiener-овог типа.

388) Академик Антон Билимовић: Примена мере отступања неаналитичке функције од аналитичности у хидромеханици (11 IV 1956). — Показано је кинематичко тумачење наведене мере отступања у теорији равног кретања непрекидне средине и наведени су зајскуци тог тумачења. Затим је примењен појам назване мере на теорију вискозне течности и проучен је један специјалан случај кретања такве течности.

389) Д-р Ранко Бојанић, хонорарни научни сарадник: Неки ставови о збирљивости (11 IV 1956). — В. Вучковић је доказао следећи став: Ако су два низа  $\{x_n\}$  и  $\{y_n\}$  везана линеарном релацијом  $y_n = cx_n + (1-c)x_{n-1}$  и ако је  $Re(c) > 1/2$ , тада из  $(N, p_n)$  односно  $(A)$  збирљивости низа  $\{y_n\}$  следи  $(N, p_n)$  односно  $(A)$  збирљивост низа  $\{x_n\}$ . Аутор овде даје најпре врло

једноставан доказ овог става, а затим доказује одговарајуће ставове за Euler-ову ( $E,g$ ) и Borel-ову ( $B$ ) збирљивост. За разлику од претходног случаја код Euler-ове збирљивости став важи ако је  $Re(c) > 1/2(q + 1)$ , а код Borel-ове ако је  $Re(c) > 0$ .

390) Д-р Милева Првановић, хонорарни асистент Парагеодезски потпоростори Риманова простора (18 IV 1956). — Парагеодезски потпростори су једна генерализација тотално геодезских потпростора Риманова простора. У раду се, поред дефиниције, дају и неке особине парагеодезских потпростора Риманова простора.

391) Франце Крижанић, асистент Филозофског факултета, Љубљана (референт д-р Миодраг Томић): Линеарне функције у Banach-овом простору и основне леме варијационог рачуна (9 V 1956). — Аутор даје у Banach-овом простору облик линеарног адјунгованог оператора и преноси на тај начин низ класичних ставова из варијационог рачуна у простор линеарног оператора. Између осталог, генералише т.зв. Haag-ову лему.

392) Д-р Александер Рейегимхес, доцент Универзитета, Giessen, Немачка (референт д-р Миодраг Томић): О збирљивости и сродним питањима код Cesaro-вог поступка II (9 V 1956). — У свом радију I, који је штампан у Publ. T. VIII, аутор је дао низ ставова који омогућују да се код Cesaro-вог поступка збирљивости реда  $a$  пређе на други ред  $b$ . У I, ти су ставови изражени у виду потребних и довољних услова које задовољавају извесни фактори конвергенције. У I ти су ставови дати за целе  $a$  и  $b$ . Овде су ставови проширени ма да какво  $a$  и  $b$ .

393) Д-р Иван Видав, професор Универзитета, Љубљана (референт д-р В. Г. Авакумовић): Неке особине у Banach-овој алгебри (23 V 1956). — Аутор проучава под којим метричким условима се једна Banach-ова алгебра свodi на алгебру комплексних бројева.

394) Д-р Владета Вучковић, хонорарни научни сарадник: О конструкцији поступака збирљивости који су еквивалентни а нису конзистентни (23 V 1956). — Из ставова аналогних класичном Chauchy-евом ставу за низове изведен је поступак за контракцију општих, еквивалентних и неконзистентних поступака збирљивости.

395) Д-р Данило Рашковић, хонорарни научни сарадник: Трансверзалне осцилације греда са еластичним уклештењем (13 VI 1956). — Разматран је проблем трансверзалних осцилација хомогених греда са еластичним уклештењима када је момент уклештења сразмеран нагиби тангенте еластичне линије греде на месту уклештења. Показани су резултати за греде које имају константног и променљивог пресека (треугао, гибањ, клин, конзола

кружног попречног пресека). Назначен је и општији проблем када је момент уклештења сразмеран угаоној брзини нагиба тангенте еластичне линије (амортација на месту уклештења).

396) Д-р Данило Рашковић, хонорарни научни сарадник: Допунски ставови уз Papos-Gulden-ове теореме (13 VI 1956). — Дати су допунски ставови уз класичне Papos-Gulden-ове теореме: Када генератриса (линија или површина) има осу симетрије управну или паралелну некој оси, онда је апсциса тежишта омотача тела, односно запремине, тела добијеног потпуним обраћањем генератрисе око осе једнака апсциси тежишта генератрисе у односу на исти координатни систем.

397) Академик Јован Карамата и д-р Слободан Аљанић, хонорарни научни сарадник: Правилно променљиве функције и Frullani-ев интеграл (20 VI 1956). — Аутори показују како се резултати о егзистенцији Frullani-ева интеграла које су извели Iyengar, Agnew и Ostrowski непосредно могу добити из теорије правилно променљивих функција.

398) Д-р Растко Стојановић, хонорарни асистент: Неки ставови о интранзитивним групама кретања (20 VI 1956). — Изведени су неки ставови о групама стабилности више од једне тачке у Римановим просторима константне кривине.

399) Д-р Станимир Фемпл, хонорарни научни сарадник: О једној редукцији потпуног нормалног елиптичког интеграла III врсте (27 VI 1956). — Познато је да се потпуни нормални елиптички интеграли III врсте могу изразити комбинацијама потпуних и непотпуних нормалних елиптических интеграла I и II врсте. Аутор је у својој тези дао један низ услова које морају да задовољавају модуло и параметар интеграла III врсте, да би се такав интеграл изразио помоћу само потпуног интеграла I врсте са истим модулом. Овде, уз исте услове, даје још један низ интеграла III врсте који се изражавају у наведеном смислу.

У току другог полугођа 1956 године у Институту су саопштени ови радови:

400) Д-р Слободан Аљанић, хонорарни научни сарадник: О збирљивости ортогоналних развитака непрекидних функција (11 VII 1956). — Аутор даје потребне и довољне услове које мора да задовољава поступак збирљивости, дефинисан бесконачном матрицом, да би ортогоналан развитак сваке непрекидне функције сабирао ка вредности те функције.

401) Д-р Слободан Аљаничић, д-р Ранко Бојанић и д-р Миродраг Томић, хонорарни научни сарадници: О асимптотском понашању у нули синусног тригонометричког реда (11.VII.1956). — Аутори, проширујући резултате Hardy-a, Rogosinsky-a и Heywood-a, дају прецизну зависност која постоји између понашања синусног тригонометричког реда у нули и његових коефицијената за велике вредности индекса.

402) Академик Милутин Миланковић: О Аполонијевој теорији епизикала (25.VII.1956). — Аутор је изнео да је у основи Аполонијева теорија епизикала део Аристархова хeliоцентричног система. О томе је свакако знао и Коперник.

403) Радмило Ђорђевић, асистент Природно-математичког факултета, Београд: Избор тренутка оскулације при одређивању путање планетоида из два потпуна посматрања (25.VII.1956). — Аутор испитује који тренутак у интервалу посматрања треба изабрати за тренутак оскулације па да отступања израчунатих елиптичних елемената путање планете буду најмања.

404) Д-р Ранко Бојанић, хонорарни научни сарадник: О униформној конвергенцији Fourier-ових редова (5.IX.1956.) — Нека је  $C$  класа непрекидних и периодичних функција са периодом  $2\pi$  и нека је

$$(1) \quad \frac{1}{2} a_0 + \sum_{k=1}^{\infty} (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

Fourier-ов ред неке функције  $f(x) \in C$ . За низ  $\{\lambda_n\}$  кажemo да је низ фактора униформне конвергенције реда (1) ако ред

$$(2) \quad \frac{1}{2} \lambda_0 a_0 + \sum_{k=1}^{\infty} \lambda_k (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

униформно конвергира за произвољно  $f(x) \in C$ .

Ј. Карамата је доказао следећи став:

Да би низ  $\{\lambda_n\}$  био низ фактора униформне конвергенције Fourier-овог реда произвољне функције  $f(x) \in C$  иопребно је и довољно да буде

$$\int_0^{2\pi} |\Lambda_n(t)| dt = O(1),$$

где је

$$\Lambda_n(t) = \frac{1}{2} \lambda_0 + \sum_{k=1}^n \lambda_k \cos kt$$

Услов (3) не може се очевидно избегти ако хоћемо да ред (2) униформно конвергира за произвољно  $f(x) \in C$ . Ако се међутим ограничимо на класу функција  $C(\Omega)$ , тј. на класу функција  $f(x) \in C$  чији модул непрекидности задовољава услов  $\omega(t) = O[\Omega(t)]$  где је  $\Omega(t)$  функција која монотоно опада и теки ка нули кад  $t \rightarrow 0$ , услов (3) може се битно проширити. Став који се овде доказује гласи

Низ  $\{\lambda_n\}$  је низ фактора униформне конвергенције Fourier-овог реда произвољне функције  $f(x) \in C(\Omega)$  ако задовољава услове

$$\int_0^{2\pi} \left| \sum_{n=0}^{\infty} \Lambda_n(t) \right| dt = O(n),$$

$$\Omega \left[ \frac{1}{n} \int_0^{2\pi} |\Lambda_n(t)| dt \right] = o(1).$$

Овај став садржи као специјалан случај познати Dini-Lipschitz-ов критеријум за униформну конвергенцију Fourier-овог реда непрекидне функције, а такође и један став M. Томића.

405) Д-р Станimir Фемпл, хонорарни научни сарадник: О исолацији поларних зона (24.X.1956). — Из Wienert-ове формуле на основи које се израчунавају топлотне количине упућене од Сунца Земљним упоредницима поларних зона, а у којима се појављују елиптички интеграли, аутор изводи формулу за промене топлотних количина при прираштају нагиба еклиптике за један степен.

Елиптички интеграли који се појављују у диференцијалној формулама редукованы су на каноничке форме, тако да се промене топлотних количина могу израчунати помоћу постојећих таблици за елиптичке интегrale.

На основи изведене формуле аутор је дао бројне вредности за промене топлотних количина, и то за летњу и зимску полугодину, а за  $80^\circ$  и  $90^\circ$  географске ширине.

Овим се допуњују Миланковићеве таблице, који је у својим радовима о осунчавању Земље дао таблице за промене само до  $75^\circ$  ширине.

406) Радмило Ђорђевић, асистент Природно-математичког факултета, Београд: Одређивање једначине меридионалног пресека оптичке површине планконвексног сочива без дејства сферне аберације (24.X.1956). — У раду се испитује какву једначину треба да има меридионални пресек планконвексног сочива, па да оно буде ослобођено дејства сферне аберације.

407) Д-р Константин Вороњец, хонорарни научни сарадник: Отступање од аналитичности функција које дефинишу струјање стишљивог флуида (31 X 1956). — Аутор приказује примену мере отступања од аналитичности, коју је увео проф. Билтимовић, код функција које су карактеристичне за струјање стишљивог флуида. Испитују се нека апроксимативна решења која омогућују примену аналитичких функција.

408) Д-р Богољуб Станковић, хонорарни научни сарадник: Алгебра и анализа D оператора (31 X 1956). — Помислена се скуп F формалних целих радова по оператору D. На тај скуп се уноси структура комутативне алгебре и топологија. Елементи простора  $F \times J$ , где је J скуп интеграбилних функција, претстављају тада извесно уопштење појма функције. На два проблема показано је како се помоћу елемената овог скупа производа могу лако добити решења.

409) Д-р Данило Рашковић, хонорарни научни сарадник: Неке карактеристике фреквентне једначине хомогеног осцилаторног система са динамичним везама (14 IX 1956). — Проблем малих осцилација спречнутих математичких кљатна истих маса и дужина приказан је у матричном облику, сводећи га на фреквентну једначину са специјалном Jacobијевом матрицом. Показано је да кофицијенти овог полинома образују дијагоналне низове бројева сталних разлика и да се могу одређивати рекурзивним обрасцима. Сем тога, показани су и обрасци за израчунавање збирова комбинација целих непарних бројева. Приказан је и проблем спречнутих физичких кљатна истих дужина.

410) Д-р Ранко Бојанић, хонорарни научни сарадник: О једном проблему у вези са униформном конвергенцијом Fourier-ових редова (14 XI 1956). — Дат је једноставнији доказ става наведеног у претходном саопштењу „О униформној конвергенцији Fourier-ових редова“.

411) Мане Маравић, доцент Техничког факултета, Сарајево: О збирљивости генерализаних Fourier-ових редова (28 XI 1956). — Аутор је изложио једну теорему о  $G_\theta^K$  збирљивости генерализаних Fourier-ових редова, која претставља једно

проширење теореме В. Г. Авакумовића за  $\frac{2}{3} < \theta \leq \frac{3}{4}$ .

412) Веселин Перић, асистент Филозофског факултета, Сарајево: Неки појмови у вези са векторским простором и модули са коначним генератором (12 XII 1956). — Износе се довољни услови да би модуо са коначним генератором поседо-

вао нека својства коначно димензионалних векторских простора. Помоћу модула са тим својствима уопштава се појам линеарне алгебре и показује да се, без ограничења, прстен над којим је дефинисана може сматрати комутативним.

413) Д-р Војислав Г. Авакумовић, хонорарни научни сарадник: О егзистенцији решења једне функционалне једначине (26 XII 1956). — Аутор доказује да нелинеарна трансформација T која врши преспликање  $G \rightarrow G$  под извесним претпоставкама о непрекидности трансформације поседује у скупу  $C_2$  најмање једну инваријантну тачку (функцију).

## 1957.

### СЕДНИЦЕ ВЕЋА

#### МАТЕМАТИЧКОГ ИНСТИТУТА СРПСКЕ АКАДЕМИЈЕ НАУКА

294. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 9 ЈАНУАРА 1957 Г., у 18 ч. и. 20 м.

Претседава управник, академик Р. Кашианић.

Присуствују: Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Пејовић, Авакумовић, Вороњец, Анђелић, Орлов, Фемпл, Томић, Аљанчић, Правновић, Станковић, Бајшански, Станојевић, Бркић, Радосављевић, Хајдин, Поповић, Вучковић, Бојанић, Раденковић и Стојановић.

Извинио се због болести А. Билтимовић.

Прочитан је предлог извештаја о раду Института у 1956 год., као и нацрт плана рада за 1957 г, који треба да буду поднесени Скупштини Института.

После краће дискусије извештај и план су примљени с тим да се допуне примедбама које су у току дискусије учињене.

Седница је закључена у 19 ч. 50 м.

Напомена - У току 1957. године, на захтев Академије, извештаји о раду свих Института Српске академије наука, па и Математичког института, достављани су Српској академији наука тромесечно.

## 295. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 16 ЈАНУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Хлитчијев, Пејовић, Вороњец, Авакумовић, Анђелић, Томић, Аљанчић, Бојанић, Првановић, Радосављевић, Бајшански, Марин, Станојевић, Поповић, Стојановић и као гост Узелац.

Извинио се Богуновић.

Управник саопштава да су за нове хонорарне сараднике Института изабрани: М. Брачић и Н. Хајдин.

Пошто је прочитан и примљен записник 294 седнице, од 9 јануара 1957 г.,

414) М. Томић, хонорарни научни сарадник, саопштио је рад „О тrigonomетричким редовима са првакинама“

Аутор проширијује став о тrigonomетричким редовима са првакинама, замењујући услов да је то Fourier-ов ред условом да су делимички заброји тога реда ограничени. Доказ тог проширења изводи из једног Fatou-овог става.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Авакумовић, Пејовић, Бојанић и Аљанчић.

Седница је закључена у 19 ч. и 20 м.

## 296. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 23 ЈАНУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Пејовић, Авакумовић, Вороњец, Анђелић, Фемил, Аљанчић, Бојанић, Богуновић, Станковић, Првановић, Брачић, Хајдин, Бајшански, Стојановић и као гости: Барјактаревић, Симовљевић и Ђорђевић.

Управник саопштава да ће се Годишња скупштина Института одржати 6 фебруара о. г., у 18 часова.

Прочитан је и примљен записник 295 седнице, од 16 јануара о. г.

415) Академик Н. Салтиков саопштио је свој рад „Доказ егзистенције интеграла йарцијалних једначина вишег реда“.

Полазећи од Cauchy-ева начине својења једне једначине вишег реда на систем једначина првог реда нормалног облика са више ненормалних функција, формира се компаративна једначина према идејама академика Михајла Петровића. Овај систем може се интегратити на начин који се разликује од Goursat-ове методе. Предност наведене методе састоји се у томе што дозвољава проширење области егзистенције интеграла, која се према ново-уведеном појму, скоро поклапа са облашћу аналитичности, изузев сингуларних тачака, кривих линија и површина, које зависе од особина посматраног Cauchy-ева интеграла. На овај се начин везује проблем одређивања области егзистенције интеграла са испитивањима Хадамар-а и Мандельброта о особинама функција развијених у Тайлоров и Маклоренов ред.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Бојанић, Пејовић, Аљанчић, Анђелић, Авакумовић, Билимовић и Станковић.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

## 297. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 30 ЈАНУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 35 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Вороњец, Анђелић, Авакумовић, Томић, Стојаковић, Првановић, Јојић, Радосављевић, Станојевић, Хајдин, Бајшански, Вучковић, Поповић и Стојаковић.

Извинили су се: Хлитчијев, Аљанчић, Рашковић и Марин.

Пошто је прочитан и примљен записник 296 седнице, од 23 јануара 1957 г.,

416) М. Стојаковић, хонорарни научни сарадник, саопштио је рад „Мрежасашки скупови“

У конечном скупу  $M$  дефинисана је  $R^*ST$  релација  $\rho$  и  $C$ -функција (колористичка функција) која за свака два елемента скупа  $M$  у релацији  $\rho$  има различите вредности. Наведен је низ ставова који дају потребне и довољне услове да би једно  $C$ -пресликавање датог скупа  $M$  било спретно. Ови ставови користе се за индуктиви доказ таве, према коме се свака мапа у равни може правилно колорисати са не више од четири боје и при том још да на рубу не буде више од три боје.

У дискусији су учествовали: Авакумовић, Томић, Анђелић, Кашанин, Мишковић и Билимовић.

Седница је закључена у 20 ч.

## 298. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 13 ФЕБРУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 40 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Присуствују: Билимовић, Хлитчијев, Вороњец, Авакумовић, Анђелић, Томић, Аљанчић, Првановић, Рашковић, Фемил, Станковић, Радосављевић, Брачић, Станојевић, Марин, Бајшански, Поповић, Стојаковић и као гост Узелац.

Извинио се В. В. Мишковић.

Прочитан је и примљен записник 297 седнице, од 30 јануара 1957 г.

417) З. Узелац је саопштила рад „Инверзија Лайласове трансформације једне класе рационалних функција“

Решене су следеће две интегралне једначине:

$$1. \int_0^\infty e^{-xt} f(t) dt = S^{-\mu} \left( \frac{s^{-p/k}}{as^{p/k} + 1} \right)^k, \quad \mu > 0; \quad k > 0; \quad v = \frac{p}{k} > 0; \quad o > 0.$$

$$2. \int_0^\infty e^{-xt} f(t) dt = S^{-\mu} \frac{s^v}{(1 + a s^v)^{\frac{p}{k}} + b^{\frac{p}{k}} s^v}; \quad \mu > 0; \quad v > 0.$$

У дискусији су учествовали: Бојанић, Станковић, Авакумовић, Кашанин, Аљанчић, Анђелић и Рашковић.

418) Б. Станковић је саопштио рад „Функционалне релације за дводимензионалну Лайласову трансформацију“

Аутор је показао каква релација постоји између Лапласове трансформације једне функције  $f(x, y)$  и Лапласове трансформације дефинисане као трансформација функције  $f(x, y)$  а чија је језгра Wright-ове функције.

У дискусији су учествовали Бојанић, Томић, Авакумовић, Кашанин и Аљанчић.

Седница је закључена у 19 ч. и 20 м.

#### 299. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 20 ФЕБРУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 35 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Приступавају: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Авакумовић, Анђелић, Томић, Салтиков, Орлов, Аљанчић, Бојанић, Раденковић, Фемпл, Богуновић, Рашковић, Станковић, Хајдин, Вучковић, Јојић, Радосављевић, Станојевић, Бајшански, Стојаковић, Првановић, Марић, Поповић и, као гости: Узелац, Јовановић и Симоновић.

Извинили су се Вороњец и Брчић.

Прочитан је и примљен записник 298 седнице, од 13. фебруара 1957. г.

419) В. Авакумовић је приказао рад Н. Е. Richert-а доцента Универзитета (Göttingen) „O Dirichlet-овим редовима који додеју функционалну једначину“.

У дискусији су учествовали: Томић, Бојанић и Билимовић.

420) С. Аљанчић је приказао рад T. Ganelius-а, доцента Универзитета (Lund) „Примење једне леме на Fourier-ове редове“.

Аутор уопштава извесне ставове Erdős-а и Turan-а о равномерном расподељу тачака на кривим линијама.

У дискусији су учествовали: Томић, Авакумовић, Кашанин, Бојанић, Анђелић, Рашковић и Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

#### 300. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 27 ФЕБРУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 40 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Приступавају: Мишковић, Хлитчијев, Билимовић, Салтиков, Пејовић, Милосављевић, Авакумовић, Анђелић, Вороњец, Богуновић, Орлов, Фемпл, Ђурић, Томић, Аљанчић, Рашковић, Раденковић, Бојанић, Станковић, Хајдин, Брчић, Јојић, Радосављевић, Вучковић, Станојевић, Првановић, Стојаковић, Бајшански, Марић, Поповић и, као гости: Шевић, Симовљевић, Мирковић и Јовановић,

Прочитан је и примљен записник 299 седнице, од 20 фебруара 1957. г.

421) А. Билимовић саопштио је рад „Односу једине линеарне аналитичке функције квадерниона од десне и леве аналитичности“.

Пошто је дефинисао аналитичност (десну и леву) за функцију кватерниона, аутор је дао своју дефиницију појма отступања од аналитичности и дао овоме гео-

метричку интерпретацију.

422) А. Билимовић саопштио је рад „Мера односу једине Bers-ових моногенес функција од аналитичности“.

Аутор је за Bers-ове  $\Sigma$  и  $\Sigma'$ -моногенес функције извео мере отступања од аналитичности.

Аутор показује да мера отступања Векуа-ових функција има облик линеарне функције.

#### 301. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 ФЕБРУАРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Приступавају: Чланови института и гости.

423) Управник је отворио седницу и поздравио госта академика Waclaw-a Sierpinski-ог, професора Универзитета у Варшави, дописног члана Српске академије наука, који је затим одржао предавање: „Математика у Польској“.

Предавање је одржано на француском језику.

Седница је закључена у 19 ч. и 20 м.

#### 302. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 6 МАРТА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Приступавају: Мишковић, Билимовић, Салтиков, Миланковић, Авакумовић, Анђелић, Вороњец, Орлов, Томић, Аљанчић, Бојанић, Брчић, Радосављевић, Хајдин, Првановић, Станојевић, Бајшански, Марић, Поповић и, као гости, Симовљевић и Симоновић.

Извинио се Стојановић.

Управник је отворио седницу; затим су прочитани записници претходних двеју седница и примљени без дискусија.

424) Н. Салтиков саопштио је рад „Особине интеграла система парцијалних једначина и његових карактеристика“

Расправљају се особине система парцијалних једначина првог реда, које аутор назива еквивалентним и корелативним, а које играју одлучујућу улогу у Jacobi-евој теорији општег интеграла карактеристика и уопштења Н. Салтикова. Тим поводом наведено је потрошно тумачење техника, које је дао С. Л. Соболев у свом чланку: Примедба на рад Н. Н. Салтикова „Испитивања из теорије парцијалних диференцијалних једначина“.

#### 303. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 13 МАРТА 1957 Г., у 18 ч., и 30 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Приступавају: Салтиков, Миланковић, Авакумовић, Вороњец, Анђелић, Орлов, Аљанчић, Пејовић, Билимовић, Раденковић, Томић, Станковић, Бојанић, Јојић, Радосављевић, Хајдин, Вучковић, Станојевић, Фемпл, Бајшански, Првановић, Марић, Поповић и, као гости: Узелац, Малбашки и Стевановић.

Извинили су се Мишковић и Стојановић.

425) Управник је отворио седницу и поздравио госта Géza Freud-а, шефа Одељења математичког истраживачког завода Академије наука у Будимпешти, који је саопштио рад „О конвергенцији и збирљивости редова ортогоналних полинома“

Седница је закључена у 19 ч. и 20 м.

#### 304. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 14 МАРТА 1957 Г., у 18 ч. и 40 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Присуствују: Салтиков, Авакумовић, Орлов, Вучковић, Бојанић, Стојановић, Бајшански и Поповић.

426) Géza Freud је саопштио II део свога рада „О конвергенцији и збирљивости редова ортогоналних полинома“ —

Приношење Bernstein-ова критеријума о апсолутној конвергенцији односно Fejерова става о збирљивости Fourier-ових редова на редове ортогоналних полинома у коначном интервалу.

У дискусији су учествовали: Авакумовић и Бојанић.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

#### 305. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 20 МАРТА 1957 Г., у 18 ч., и 35 м.

Претседава управник, академик Р. Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Пејовић, Авакумовић, Вороњец, Алјанчић, Богуновић, Фемпл, Анђелић, Томић, Бојанић, Јојић, Радосављевић, Хајдин, Рашковић, Бајшански, Стојановић, Првановић, Поповић и, као гости, Торђевић и Јовановић.

Управник је отворио седницу и прочитани су записници претходних трију седница.

427) Д. Рашковић је саопштио рад „Осцилације система физичких клијана“

Овај рад је продолжење саопштења од 14-XI-1956 године. Показано је да се инерциске и квази-еластичне матрице оваквог динамичног система могу добивати рекурентним путем и да се фреквентна једначина своди на детерминанту са свега три дијагонална реда са непознатим сопственим вредностима. Фреквентни полиноми добијани се рекурзивним обраћањем и након коefицијенти имају извесне карактеристике. Развијање детерминанте може се остварити помоћу скаларних производа скалара инерциске и преокренуте квази-еластичне матрице. Добивени фреквентни полиноми не спадају у класу класичних полинома.

У дискусији су учествовали: Бојанић, Кашанин, Анђелић и Билимовић.

428) Д. Рашковић је саопштио рад „О карактеристикама фреквентне једначине једног осцилаторног система са мешовитим везама.“

Разматран је систем математичких кратна од којих је свако везано једном или са две опруге. Овај се проблем своди на специјални проблем са сопственим вредностима са Јакобијевом матрицом. Фреквентни полиноми добијају се рекурзивним путем, и за специјалне односе своде се на Лагерове полиноме. Приказан је и систем

зичких кратна са опругама. У случају двају паралелних система кратна везаних опругама, показано је да се фреквентна једначина изражава помоћу суперматрица, те се фреквентни полиноми добијају као производ Лагерових полинома система без опруге и система са двојним опругама. Приказан је и систем кратна са гуштиљима.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин и Бојанић.

Седница је закључена у 19 ч. и 25 м.

#### 306. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 27 МАРТА 1957 Г., у 18 ч. и 35 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић; Авакумовић, Анђелић, Рашковић, Орлов, Томић, Фемпл, Алјанчић, Бојанић, Вороњец, Богуновић, Јојић, Радосављевић, Станковић, Вучковић, Стојановић, Хајдин, Првановић, Стојановић, Марин, Поповић и, као гости, G. Favard, Richert, Пукански, Кораньи, Узелац, Јовановић и Аднађевић.

Управник је отворио седницу и поздравио госта Н. Е. Richert-а, доцента Универзитета у Göttingen-у.

429) E. Richert је саопштио рад „О теореми Phragmen—Lindelöf-а“.

Аутор приказује проширење неких ставова Phragmen-Lindelöf-ова типа са применом на Лаплас-Стилтјес-ов интеграл.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

#### 307. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 МАРТА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Билимовић, Бојанић, Првановић, Вучковић, Бајшански, Поповић и, као гости, G. Favard, Richert, Пукански и Кораньи. Извинио се Р. Стојановић.

430) E. Richert је саопштио рад „Одређивање ајсцисе ајсолутне R-збирљивости“.

Аутор приказује одређивање ајсцисе збирљивости обичних, апсолутних и јаких Riesz-ових збирљивости са применама на аналитичку теорију бројева.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

---

Н а п о м е н а - Саопштења одржана у Математичком институту у првом тромесечју 1957. године (јануар-март), публикована су у Гласнику САН, књига IX, свеска 1, стр. 43-49.

ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКАСЕДНИЦЕ ВЕЋА  
МАТЕМАТИЧКОГ ИНСТИТУТА СРПСКЕ АКАДЕМИЈЕ НАУКА

308. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 3 АПРИЛА 1957 Г., у 18 ч. и 25 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Приступавују: Мишковић, Билимовић, Базиљевић, Анђелић, Вороњец, Фемил, Аљанчић, Бојанић, Раденковић, Радосављевић, Хајдин, Брчић, Станковић, Стојановић, Бајшански, Првановић, Марин, Поповић и, као гости, г-ђа Шнајдер, затим, Ђорђевић, Симовљевић, Јовановић, Узелац и Бајрактаревић.

Управник је отворио седницу и прочитани су записници претходних трију седница.

431) К. Вороњец је саопштио рад „*О примени квaternionа у Механици флуида*“.

Услов да се струјање врши у тродимензионалном Лаплас-овом пољу брзине може да се изрази помоћу једначина које представљају извесну генерализацију Cauchy-Riemann-ових једначина за дводимензионално струјање. Приказују се ове једначине у облику квaternion-функције и проучавају се особине тих функција.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин и Анђелић.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

309. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 10 АПРИЛА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Приступавују: Мишковић, Билимовић, Авакумовић, Анђелић, Томић, Базиљевић, Бојанић, Аљанчић, Богуновић, Вороњец, Фемил, Стојановић, Вучковић, Јоић, Радосављевић, Хајдин, Првановић, Бајшански, Марин, Поповић и, као гости, г-ђа Шнајдер, затим Бајрактаревић, Шевић, Ђорђевић, Узелац и Јовановић.

Извинили су се: Хлитчијев, Брчић и Стојановић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице. Авакумовић се извинио што није могао да приступаваје прошлеј седници, пошто је био спречен због институтског послана.

432) А. Билимовић је саопштио рад „*Fueter-ова аналитичност квaternion-функције и Euler-ов квaternion*“.

Научна саопштења

Аутор је изнео дефиниције аналитичности у Fueter-ову смислу и то: аналитичности првог типа, аналитичности другог типа и хипераналитичности. Затим је дефинисао према Ajler-ову квадрату Ajler-ов квaternion који може да служи као пример Fueter-ове хипераналитичности. Паралелно са Ajler-овим квaternionом је написао квaternion са истом првом врстом кофицијената, али другим осталим члановима, који је аналитичан у класичном смислу.

У дискусији су учествовали: Вороњец и Кашанин.

Седница је закључена у 19 ч.

310. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 17 АПРИЛА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Приступавују: Мишковић, Билимовић, Авакумовић, Базиљевић, Вороњец, Анђелић, Фемил, Аљанчић, Раденковић, Бојанић, Вучковић, Брчић, Јоић, Стојановић, Станковић, Првановић, Бајшански, Марин, Поповић и, као гости, Бајрактаревић, Адамовић, Узелац и Јовановић.

Извинили су се Хлитчијев, Томић и Хајдин.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

433) М. Бајрактаревић је саопштио рад „*О једној генерализацији извјесних итерираних низова*“.

У овом саопштењу се говори о особинама низа функција

$$x_v^{(\mu)}(z, t) = \epsilon_v f_\mu \{ \epsilon_1 f_{\mu-1} [ \dots, \epsilon_v f_{\mu+v}(t) \dots ] \}, \quad (v = 0, 1, 2, \dots)$$

где је  $\{ f_\mu \}$  дати низ функција, а  $\{ \epsilon_v \}$  низ бројева  $\epsilon_v$ ,  $(0 < \epsilon_v \leq 1)$  који су за свако  $z$ , из једног одређеног размака, јединозначно одређени. Показује се да је, под одређеним условима, низ функција  $x_v^{(\mu)}(z, t)$  конвергентан, да су његове граничне функције  $\xi_\mu(z)$  независне од  $t$  и да претстављају једно решење бесконачног система функционалних једначина

$$\tilde{x}_\mu(z) = \epsilon_\mu f_\mu \{ \tilde{\epsilon}_{\mu-1} [ (z - a_\mu) p ] \}, \quad (\mu = 0, 1, 2, \dots)$$

Осим тога, поред остalog, дати су услови за јединост тога решења као и довољни услови за монотонију граничних функција  $\xi_\mu(z)$ .

У дискусији учествовао Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. и 45 м.

311. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 24 АПРИЛА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Приступавују: Мишковић, Билимовић, Базиљевић, Пејовић, Вороњец, Орлов, Фемил, Томић, Бојанић, Аљанчић, Мамузић, Вучковић, Брчић, Станковић, Стојаковић, Првановић, Бајшански, Марин, Поповић и

постић и, као гости, Favard, Пукански, Коранчић, Бајрактаревић, Ђорђевић, Узелац и Јовановић.

Извинили су се: Хлитчијев, Анђелић, Рашиковић, Богуновић, Раденковић, Радосављевић, Авакумовић, Хајдин и Стојановић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

434) А. Коранчић, асистент Универзитета у Сегедину, саопштио је рад „Једна приказа метода функционалне анализе у теорији функција“ (на немачком).

Седница је закључена у 19 ч. и 15 м.

#### 312. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 8 МАЈА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Салтиков, Пејовић, Авакумовић, Радојчић, Базиљевић, Вороњец, Фемил, Томић, Аљанчић, Вучковић, Бојанић, Станковић, Стојановић, Хајдин, Бајшански, Раденковић, Првановић, Марић, Поповић и, као гости, Favard, Пукански, Мамузић, Узелац, Адамовић, Јовановић, Павловић и Марјановић.

435) Управник је отворио седницу и поздравио госта г. J. Favard-а професора Универзитета у Паризу, који је саопштио свој рад „О збирљивостим Fourier-ових редова непрекидних функција ограничено варијације“ (на француском.)

Седница је закључена у 19 ч. и 15 м.

#### 313. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 15 МАЈА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Миланковић, Хлитчијев, Салтиков, Миросављевић, Базиљевић, Анђелић, Радојчић, Аљанчић, Томић, Бојанић, Фемил, Богуновић, Раденковић, Станковић, Вучковић, Ђурић, Хајдин, Јојић, Радосављевић, Брчић, Стојановић, Првановић, Бајшански, Поповић и, као гости, Ђорђевић, Симовљевић, Лазовић и Јовановић.

Извинили су се Вороњец, Рашиковић и Стојановић.

Управник је отворио седницу и прочитани су записници претходних двеју седница.

436) М. Миланковић је саопштио рад „Астрономска теорија климатских промена, њен постанак и одјек“.

Аутор приказује своју теорију, њен постанак и одјек, осврнући се на своје радове о томе предмету и на радове страних научника о његовој теорији.

У дискусији су учествовали Мишковић и Кашанин.

#### 314. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 22 МАЈА 1957 Г., у 18 ч. и 25 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Вороњец, Базиљевић, Фемил, Богуновић, Анђелић, Орлов, Вучковић, Хајдин, Јојић, Ђурић, Брчић, Првановић, Стојановић, Поповић, Миросављевић и, као гости, Ђорђевић, Ивковић и Банић.

Извинио се Стојановић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

437) Д. Раденковић је саопштио рад „Један задатак теорије пластичности за машину са Coulomb-Mohr-овим условом стечења“.

Износи се један покушај рационалне анализе проблема носивости тла, узимајући у обзир сопствену тежину материјала на основу математичке теорије пластичности. Описују се два модела механизма слома, који одговарају тзв. потпуном и локалном слому у терену.

У дискусији учествовали: Мишковић, Вороњец, Билимовић, Ђурић, Кашанин и Фемил.

Седница је закључена у 19 ч. и 35 м.

#### 315. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 29 МАЈА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Салтиков, Билимовић, Хлитчијев, Базиљевић, Пејовић, Вороњец, Миросављевић, Анђелић, Орлов, Томић, Фемил, Аљанчић, Бојанић, Станковић, Стојановић, Брчић, Бајшански, Првановић, Поповић и, као гости, Ђорђевић, Симовљевић, Узелац и Мирковић.

Управник је отворио седницу и саопштио да је на последњој седници Управног одбора изабран за хонорарног асистента Радмило Ђорђевића, асистент Природно-математичког факултета и да је на истој седници решено да је приступ на седнице Већа Института слободан свима заинтересованима.

Прочитан је записник претходне седнице.

438) Н. Салтиков је саопштио рад „Euler-ово дело у стварању теорије парцијалних једначина“.

Аутор приказује начин Ајлер-ова стваралачког рада, његову биографију, његова целокупна дела и уџбенике. Стварање теорије парцијалних једначина првог, другог и вишег реда. Ајлер-ову иницијативу за интеграљење помоћу бескрајних редова чији су чланови распоређени по датим функцијама. Интеграљење помоћу раздвајања променљивих у парцијалним једначинама првог, другог и вишег реда.

У дискусији су учествовали: Хлитчијев и Билимовић, који је предложио да Институт набави целокупна Ајлерова дела.

Седница је закључена у 20 ч.

## 316. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 5 ЈУНА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Авакумовић, Радојчић, Базиљевић, Анђелић, Фемпл, Томић, Аљанчић, Стојановић, Радосављевић, Станојевић, Бајшански, Првановић, Борђевић, Поповић и, као гости, Мамузић и Симовљевић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

439) М. Првановић је саопштила рад „*Један прилог конформној геометрији*“.

Увођењем једне нове операције, аутор изводи једначине које су аналогне Frenet-овим једначинама потпростора Riemann-ова простора, а које су инваријантне с обзиром на конформну трансформацију.

У дискусији су учествовали: Стојановић, Кашанин, Анђелић и Радојчић.

440) М. Томић је приказао рад Ш. Раљевића „*О једном Marden-овом сијаву*“.

Аутор указује на омашку која се налази у раду поменутог аутора, а који је штампан у његовој књизи „Геометрија полинома“ New York, 1952. Указано је на могућност правилне формулатије.

Седница је закључена у 19 ч. и 45 м.

## 317. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 12 ЈУНА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Базиљевић, Радојчић, Вороњец, Анђелић, Томић, Фемпл, Првановић, Радосављевић, Јојић, Авакумовић, Станојевић, Станковић, Бајшански, Марић, Борђевић и Поповић.

Извинио се Стојановић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

441) Б. Станковић је саопштио рад „*Инваријанта једне обичној класе интегралних једначина*“.

За интегралне трансформације, чије језгро зависи само од продукта променљивих, аутор је дао инваријантне и показао под којим условима су оне једине.

У дискусији су учествовали: Томић, Станојевић, Кашанин, Бајшански и Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. и 15 м.

## 318. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 19 ЈУНА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Миланковић, Билимовић, Хлитчијев, Базиљевић, Вороњец, Богуновић, Орлов, Томић, Анђелић, Радојчић,

Фемпл, Првановић, Стојановић, Радосављевић, Јојић, Вучковић, Станојевић, Бајшански, Борђевић, Поповић и, као гости, Просен, Симовљевић и Лазовић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

442) С. Фемпл је саопштио рад „*Израчунавање секуларног шока осунчавања Земље за наредних 100.000 година*“.

На основи Миланковићева астрономске теорије секуларних варијација климе и Мишковићева рада о астрономским елементима Земљине путање за будућих сто година, аутор даје стручну о туку изолације Земљиних упоредника за поменути временски интервал. Рачуни су изведени за летњу и зимску полугодину.

443) С. Фемпл је саопштио рад „*О секуларним променама астрономских елемената Земљине пуштање*“.

Аутор даје вредности эксцентричитета Земљине путање, и лонгитуде перихела за будућих сто хиљада година, за сваких пет хиљада година.

У дискусији учествовали: Миланковић, Вороњец и Радојчић.

Седница је закључена у 19 ч. и 15 м.

## 319. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26 ЈУНА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Пејошић, Вороњец, Анђелић, Фемпл, Томић, Богуновић, Аљанчић, Раденковић, Брчић, Вучковић, Станојевић, Стојановић, Станковић, Првановић, Бајшански, Борђевић, Поповић и, као гости, Наерловић-Вељковић и Мирковић.

Извинио се Базиљевић.

Управник је отворио седницу и прочитан је записник претходне седнице.

444) С. Аљанчић је поднесо *Реферат о Колоквијуму одржаном од 10 до 19 јуна 1957 у Varenna sul Como*.

445) Р. Стојаковић је саопштио рад „*Прикебба о линсарним интегралима динамичких система*“.

Показано је да неки холономни конзервативни динамички системи допушта озотико међусобно (линеарно) независних првих интеграла линсарних по брзинама, којег је реда група кретања коју допушта конфигурациони простор посматраног динамичког система, а са акционим линиским елементом. Посматран је случај кад је потпuna група кретања транзитивна и кад је интранзитивна.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Билимовић, Анђелић и Мирковић.

Седница је закључена у 19 ч. и 50 м.

Н а п о м е н а - Саопштења одржана у другом тро месечју 1957. године публикована су у Гласнику САН, књига IX, свеска 2, страна 151-156.

ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

## СЕДНИЦЕ ВЕЋА

МАТЕМАТИЧКОГ ИНСТИТУТА СРПСКЕ АКАДЕМИЈЕ НАУКА

320. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 3 ЈУЛА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Миланковић, Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Анђелић, Радојчић, Базильевић, Томић, Фемпл, Раденковић, Радосављевић, Јојић, Хајдин, Вучковић, Станојевић, Првановић, Бајшански и Поповић, и — као гости: Симовљевић, Нешарловић-Вељковић и Лазовић.

Извинили су се: Стојановић и Аљанчић.

Прочитан је и примљен записник 319. седнице, од 26 јуна 1957. г.  
446) Д. Раденковић је поднео извештај о путу у Пољску, Чешку и Мађарску.

447) Ј. Симовљевић саопштио је рад — *Парцијални градијентни функције поремећаја и поремећајна сила*.

Аутор је приказао једначине помоћу којих се могу изразити парцијални градијенти функције поремећаја по векторским елементима планетског кретања у функцијији поремећајне силе и, обрнуто — поремећајна сила у функцији одабраног парцијалног градијента.

У дискусији су учествовали: Миланковић, Билимовић, Јојић, Кашанин, Анђелић и Хлитчијев.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

321. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 СЕПТЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Миланковић, Мишковић, Хлитчијев, Авакумовић, Богуновић, Раденковић, Фемпл, Томић, Ђојанић, Аљанчић, Вучковић, Стојановић, Ђурић, Брчић, Мушкићи, Бајшански, Ђорђевић, Првановић, Станојевић и Поповић, и — као гости: Шевић, Симовљевић, Лазовић, Јовановић, Венечанин и Шашкијевић.

Извинио се Станковић; на путу су Билимовић и Анђелић.

Прочитан је и примљен записник 320. седнице, од 3 јула 1957. г.

**На помена - Саопштења одржана у трећем троне сечју 1957.,** публикована су у Гласнику САН, књига IX, свека 3, страна 243-244.

448) В. В. Миховић саопштио је рад — *О Башковићеву спису „De Lunae atmosphera“.*

У вези са недавним приказом, једног познатог америчког астронома, Башко-вићева списка *De Lunae atmosphera* (који је први пут у Риму изашао, 1753. г.) — изложен је једна нова метода која омогућује да се констатује присуство око Месячеве лопте гасовитог смотача густине, који би могао произвести хоризонтску рефракцију око хиљаду пута мању од Земљине хоризонтске рефракције (која извоси око 35°).

У дискусији учествовали: Миланковић, Кашанин и Авакумовић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

322. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 СЕПТЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 15 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Салтиков, Билимовић, Анђелић, Ђојанић, Хлитчијев, Раденковић, Томић, Фемпл, Радосављевић, Брчић, Ђурић, Јојић, Вучковић, Вороњец, Мушкићи, Стојановић, Првановић, Ђорђевић и Поповић, и — као гости: Узелац, Симовљевић, Шевић, Лазовић, Јовановић, Мирковић, Перећ, Леко, Шашкијевић и Симоновић.

На путу су: Авакумовић, Станковић, Аљанчић и Бајшански.

Управник је отворио седницу и позвао присутие да присуствују седници запланованој за 28 септембар 1957. г., на којој ће држати предавања гости, дописници Академије наука СССР С. М. Зверјев и Е. Р. Мустел.

Прочитан је и примљен записник 321. седнице, од 11 септембра 1957. г.

449) Р. Кашанин саопштио је рад Д. Белорицког — *О регуларизацији крејса у проблему шришта*.

Аутор показује да се у рестригованом проблему три тела не може извршити потпуна регуларизација помоћу променљиве  $\omega$ , дефинисане са  $dt = r_1 r_2 d\omega$ .

У дискусији учествовао Билимовић.

450) Т. Анђелић поднео је извештај са саветовања Немачког друштва математичара у Дрездену.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

323. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 СЕПТЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 15 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују чланови Института и гости.

Управник је отворио седницу и поздравио госте дописне чланове Академије наука СССР, С. М. Зверјева и Е. Р. Мустелу.

451) С. М. Зверјев, одржао је предавање *О савременим проблемима асторономије у СССР*.

452) Е. Р. Мустел одржао је предавање *О савременим проблемима астрофизике у СССР*.

Седница је закључена у 19 ч. и 45 м.

СЕДНИЦЕ ВЕЋА  
МАТЕМАТИЧКОГ ИНСТИТУТА СРПСКЕ АКАДЕМИЈЕ НАУКА  
324. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 2 ОКТОБРА 1957 Г., у 18 ч. и 40 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Базиљевић, Вороњец, Фемпл, Анђелић, Богуновић, Томић, Раденковић, Бојанић, Вучковић, Стојановић, Брчић, Јојић, Радосављевић, Првановић, Ђурић, Ђорђевић и Поповић, и — као гости: Симовљевић, Лазовић, Јовановић, Стојановић, Шашкијевић и Мамузин.

Управник је отворио седницу и позвао присутне чланове Института да минутом ћутања одаду пошту преминулом академику Ивану Баји.

453) К. Вороњец поднео је извештај о гостовању у Фрајбургу и Варшави.

454) Р. Кашанин саопштио је рад *Астрономска рефракција*.

Автор је изнео своју елементарну теорију астрономске рефракције, на основи најновијих података о атмосфери, добијених помоћу ракета.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Мишковић и Базиљевић.

Седница је закључена у 20 ч. и 15 м.

325. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 9 ОКТОБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Пејовић, Анђелић, Авакумовић, Радојчић, Орлов, Фемпл, Томић, Вороњец, Богуновић, Бојанић, Брчић, Стојаковић, Ђурић, Јојић, Радосављевић, Вучковић, Стојановић, Марић, Првановић, Ђорђевић и Поповић, и — као гости: Узелац, Симовљевић, Лазовић, Јовановић и Шашкијевић.

Управник је отворио седницу и саопштио да су од чланова Института изабрани: Д. Раџковић за редовног професора; В. Авакумовић да у својству редовног професора држи један семестар предавања на Универзитету у Göttingen-у; Косара Јојић за доцента, као и да је асистент В. Марић одбранио докторску дисертацију.

На помена - Саопштења одржана у четвртом тројесечју 1957. године, публикована су у Гласнику САН, књ. IX, свеска 4, страна 391-397.

Прочитани су и примљени записници 322. седнице, од 25 септембра; 323. седнице, од 28 септембра и 324. седнице, од 2 октобра 1957. г.

455) С. Фемпл саопштио је рад *О неким Турановим низовима*.

Аутор показује да Legendre-ови нормални елиптички интеграли I врсте чине Туранов низ код год су задовољени услови под којима важи мултипликативна теорема за такве интегrale.

Извођени став да интегралы монотоно силазне R-интеграбилне функције чине Туранов низ код год је низ амплитуда тих интеграла монотоно узлазни и конвексан, доказује да и низ елиптичкx интеграла II врсте чине Туранов низ уз исте услове који важе код интеграла I врсте.

У дискусији су учествовали: Вороњец, Томић, Авакумовић и Кашанин.

456) Р. Ђорђевић саопштио је рад *Геометриско шумачење Cauchy-Lagrange-ове једначине*.

У раду се показује да Lagrange-Cauchy-ева једначина у случају једног посматрања претставља параболички цилиндар, који је геометричко место врхова вектора секторске брзине свих тела која се крећу по Њутнову закону и у датом тренутку се налазе у датом правцу и имају дату брзину.

У дискусији је учествовао Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. и 10 м.

326. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 15 ОКТОБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: чланови Математичког института и гости.

Станојевић се извинио што није присуствовао прошлој седници ради болести.

Управник је отворио седницу и поздравио госте W. Wunderlich-a, професора Техничке велике школе у Бечу и претседника Аустријског математичког друштва и W. Orlicz-a, професора Универзитета у Познању, који је дошао у посету према споразуму о размени пољских и наших сарадника.

457) W. Wunderlich саопштио је рад *Сингуларне криве и функционалне једначине*.

Седница је закључена у 19 ч. и 25 м.

327. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 23 ОКТОБРА 1957 Г., у 18 ч. и 25 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: чланови Института и гости.

458) W. Orlicz саопштио је рад — *Саксови йростори и њихове љричне у токорији линеарних трансформација*.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

## 328. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 30 ОКТОБРА 1957 Г., у 18 ч. и 25 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Базиљевић, Вороњец, Орлов, Томић, Пејовић, Анђелић, Вучковић, Бојанић, Мушички, Радосављевић, Станојевић, Стојановић, Бајшански, Марић и Поповић, и — као гости: академик Орлић, Мамузић, Симовљевић, Мирковић, Узелац, Адамовић, Шашкијевић.

Извинили су се: Раденковић, Фемпл, Јојић, Станковић, Ђорђевић и Првановић.

Управник је отворио седницу и оправдио се у име Института од академика Орлића.

Прочитани су и примљени записници 326. седнице, од 15 октобра, и 327. седнице, од 23 октобра 1957. г.

459) М. Томић реферисао је о раду И. Видава — *Конструкција неких изотијивих линеарних форми*.

Аутор је показао како се за некомутативни прстен, специјалног облика, који фигурише у неким проблемима квантне механике, може конструисати позитивна функционална и виши њене сопствене вредности.

У дискусији су учествовали: Мушички, Анђелић и Билимовић. 460) В. Марић саопштио је рад — *О једној класи Fourier-ових интеграла*.

У саопштењу се даје асимптотски развитак једне класе Fourier-ових интеграла, односно се добива процена фундаменталног решења једнодимензијалног пароболичког оператора вишег реда.

У дискусији су учествовали: Билимовић и Кашанин.

Седница је закључена у 19 ч. и 10 м.

## 329. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 6 НОВЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 35 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Салтиков, Пејовић, Анђелић, Орлов, Вороњец, Базиљевић, Томић, Фемпл, Бојанић, Станковић, Вучковић, Стојановић, Брчић, Станојевић, Радосављевић, Ђорђевић, Првановић, Бајшански и Поповић, и — као гости: Симовљевић, Узелац, Шашкијевић, Милачић и Поп-Стојановић.

Прочитан је и примљен записник 328. седнице, од 30 октобра 1957. г. 461) Н. Салтиков саопштио је рад — *Интеграљење парцијалних једначина другог реда*.

Аутор износи методу интеграљења једне парцијалне линеарне једначине другог реда с једном непознатом функцијом од две независно променљиве величине, са сталним кофицијентима. Проблем се своди на узастопно интеграљење два различита Charpit-ева система, сваког од по две парцијалне једначине првог реда са две познате функције. Као што је то познато, сваки Charpit-ев систем наведеног облика своди се на интеграљење система обичних диференцијалних једначина и одређује једно решење посматране парцијалне једначине с једном произвољном функцијом. једно решење давају решења даје општи интеграл Lagrange-ева типа за дату парцијалну једначину другог реда.

Наведена метода се проширује на линеарне парцијалне једначине другог реда, чији су кофицијенти функције независно променљивих величина. Најзад, свака парцијална једначина општег облика, с једном непознатом функцијом двеју независно променљивих величина, своди се на интеграљење Charpit-ева система од шест једначина са шест непознатих функција.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Билимовић и Томић.

У дискусији је А. Билимовић изјавио да у саопштењу Н. Салтикова, после дате прве једначине ( $at + bs + ct + eq + fz = 0$ ), друга једначина, ( $s - mt = 0$ ), уноси такву принципску грешку да остали део саопштења губи смисао.

Седница је закључена у 19 ч. и 55 м.

## 330. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 13 НОВЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Радојчић, Анђелић, Базиљевић, Вороњец, Богуновић, Фемпл, Стојаковић, Стојановић, Радосављевић, Јојић, Брчић, Томић, Мушички, Првановић, Бојанић, Ђорђевић, Бајшански, Марић и Поповић и — као гости: Узелац и Гарашанин.

Извинили су се: Раденковић, Станковић и Станојевић.

Прочитан је и примљен записник 329. седнице, од 6 новембра 1957. г.

462) Ђ. Мушички саопштио је рад — *Полујречници „језгра огледала“ са гледишта шел-модела*.

Проширујући радове Jancovici-а, Carlson-а и Taiti-а дата је примена шел-модела на одређивање односа кулоновског и мезонског полуупречника и полуупречника језгра који одговара јединичној атомској тежини за све парове језгра „огледала“ до затварања р-љуске, при чему је узет потенцијал изотропног хармоничког осилјатора и употребљена Slater-ова метода за одређивање кулоновске енергије језгра и то како у ји тако и у LS спрезању.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Анђелић и Кашанин.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

## 331. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 20 НОВЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Хлитчијев, Салтиков, Базиљевић, Радојчић, Стојаковић, Раденковић, Фемпл, Брчић, Ивановић, Бојанић, Станковић, Мушички, Стојановић, Станојевић, Бајшански, Првановић, Ђорђевић и Поповић и — као гости: A. Lichnerowicz, Sakai, Узелац, Мирковић, Леко, Roglić, Шашкијевић и Просен.

463) Управник је отворио седницу и поздравио госта A. Lichnerowicz-а, професора Сорбоне, из Париза, који је затим саопштио рад *Sur la transformation des variétés riemanniennes*.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

## 332. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 27 НОВЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Салтиков, Пејовић, Анђелић, Стојаковић, Фемлт, Раденковић, Богуновић, Радосављевић, Јојић, Мушићи, Стојановић, Станојевић, Бајшански, Ђорђевић и Поповић и — као гости: Симовљевић, Лазовић и Мирковић.

Прочитани су и примљени записници 330. седнице, од 13 новембра, и 331. седнице, од 20 новембра 1957 г.

464) М. Стојаковић саопштио је рад — *Инверзија једне класе матрица*.

Даје се поступак за инверзију Вандермондових матрица рекурзивним путем у општем случају и директним у специјалном случају еквидистантних вредности независне.

У дискусији су учествовали: Пејовић, Анђелић и Кашанин.

465) Р. Борђешић саопштио је рад — *Неки резултати из теорије поремећаја*.

У раду су изведени изрази за поремећајне промене  $\epsilon \sin v$  и  $\epsilon \cos v$ , где је  $\epsilon$  ексцентричност, а  $v$  права аномалија поремећеног кретања, ма за какву поремећајну силу  $F$ .

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин, Станојевић и Салтиков.

Седница је закључена у 19 ч. и 50 м.

## 333. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 4 ДЕЦЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 25 м.

Претседава заменик управника Института, професор Т. Анђелић.

Присуствују: Мишковић, Хлитчијев, Вороњец, Томић, Стојаковић, Базиљевић, Раденковић, Ђурић, Мушићи, Радосављевић, Јојић, Бојанић, Бајшански и Стојановић и — као гости: Узелац, Мирковић и Наерловић.

И. Поповић је на годишњем одмору; изванијо се Билимовић.

Д. Раденковић реферисао је о радовима Вацлава Водничеке:

466) а. *Спационарна йоља шемијерашуре у широколојној йлоци;*

467) б. *Спационарна йоља шемијерашуре у широколојним зидовима цилиндричних цеви.*

У раду под а. одређује се функција распореда температуре у плочи под условом да је температура на спољним странама плоче задата. Функција распореда је приказана у облику реда за чије кофицијенте се у раду дају коначни изрази.

Рад под б. претставља проширење задатка наведеног под а.

У дискусији су учествовали: Мишковић, Анђелић, Хлитчијев, Базиљевић, Вороњец, Мушићи и Јојић.

Седница је закључена у 19 ч.

## 334. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 ДЕЦЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава заменик управника Института, професор Т. Анђелић.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Пејовић, Вороњец, Базиљевић, Радојчић, Стојаковић, Томић, Богуновић, Бојанић, Радосављевић, Јојић, Раденковић, Стојановић, Станковић, Станојевић, Ђурић, Хајдин, Вучковић, Првановић, Бајшански, Мушићи, Ђорђевић и Поповић и — као гости: Мамузић, Узелац, Симовљевић, Мирковић, Шашкијевић и Анђелковић.

Изванијо се Фемлт.

Прочитани су и примљени записници 332. седнице, од 27 новембра, и 333. седнице, од 4 децембра 1957 г.

468) М. Токић саопштио је рад — *О неким неједначинама за њошеничалне редове са монотоним кофицијентима.*

Аутор је показао како се потенцијални ред, чији су кофицијенти производ облика  $a_n b_n$ , може оценити потенцијалним редом са кофицијентима  $a_n$ , при томе се за  $a_n$  и  $b_n$  уводи из претпоставки о правилности њихових кофицијентата.

У дискусији су учествовали: Радојчић, Билимовић, Бојанић и Бајшански.

Седница је закључена у 19 ч. и 20 м.

## 335. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 ДЕЦЕМБРА 1957 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присуствују: Мишковић, Билимовић, Салтиков, Пејовић, Орлов, Анђелић, Томић, Бојанић, Фемлт, Вороњец, Стојановић, Марин, Станојевић, Радосављевић, Мушићи, Бајшански и Првановић, и — као гости В. Соболев, Мамузић и Мирковић.

Управник је отворио седницу и поздравио госта, академика В. Соболева, професора Московског универзитета, и саопштио да ће професор Соболев одржати предавање у Институту 27 децембра 1957 г., у 18 часова.

Управник је такође обавестио чланове Института да је сарадник Института д-р В. Авакумовић награђен, од стране Савета за културу НР Србије за своје радове из области Математичке анализе, а академик М. Миланковић за животно дело.

469) Б. Бајшански саопштио је рад Р. Тигапа — *Примедба о понашању њошеничалних редова на периферији круга конвергенције.*

Ако је функција  $f(z)$  регуларна у јединичном кругу и  $g(z) = f\left(\frac{2-z_0}{1-\frac{z_0}{z}} z\right)$ ,

и  $g_k \neq 1$ , тада је понашање функције  $g(z)$  у околини тачке  $\frac{1+z_0}{1-z_0}$  у извесном смислу скоро истоветно са понашањем функције  $f(z)$  у околини тачке.

Аутор поставља низ проблема у вези са понашањем одговарајућих редова функција  $f(z)$  и  $g(z)$  и показује да из конвергенције степеног реда функције  $f(z)$

у тачки  $z = 1$  не следи у оштем случају конвергенција степеног реда функције  $g(z)$  у тачки  $\frac{1+z_0}{1-z_0}$ , али да из А-збирљивости првог реда следи А-збирљивост другог реда.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Томић, Бојанић и Станковић.

Седница је закључена у 19 ч.

336. седница, одржана 27. децембра 1957.

Председава управник, академик Радивој Кашанин.

Присутни су сви чланови Института и гости.

470) В. СОБОЛЕВ, академик и професор Московског универзитета одржао је предавање: Проблем контурних задатака код парцијалних једначина уопштених функција (дистрибуција).

337. седница, одржана 30. децембра 1957.

Председава управник, академик Радивој Кашанин.

Присутни су сви чланови Института и гости.

471) В. СОБОЛЕВ, академик и професор Московског универзитета одржао је предавање: Сједињење неких нумеричких алгоритама.

338. седница, одржана 31. децембра 1957.

Председава управник, академик Радивој Кашанин.

Присутни су сви чланови Института и гости.

472) В. СОБОЛЕВ, академик и професор Московског универзитета одржао је предавање: Интеграција алгебарских функција које узимају вредности у једном векторском простору.

## СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА

1958

### ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

#### МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

338. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 22 ЈАНУАРА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Председава управник, академик Кашанин.

Присутни су: Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Билимовић, Анђелић, Радојчић, Томић, Вороњец, Богуновић, Базиљевић, Раденковић, Марић, Хајдин, Брчић, Ђурић, Бојанић, Муштић, Бајшански, Стојановић, Јоић и Првановић, и — Симовљевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 338. седнице, од 31. децембра 1957.

Управник је замолио чланове Института да доставе своје предлоге за набавку нових књига до 15 марта о. г., а такође и своје жеље за учествовање на конгресима у току 1958.

Управник је такође обавестио чланове Института да ће се, с обзиром на нову буџетску годину, досадашњи уговори о хонорарној служби обновити за прва три месеца, и да ће од 1 априла бити склошћени нови.

Д. Раденковић је, поводом радова Вацлава Водичке, о којима је реферисао на 333. седници Већа, саопштио неке своје примедбе.

473) М. Томић је саопштио рад — *Примедба о Fejér-овим полиномима*.

Полином  $a_n + a_{n-1}z + \dots + a_1z^{n-1} - a_1z^n - a_0z^{n+1} - \dots - a_nz^{2n-1}$  где је  $a_v = 1/v$  назива се Fejér-ов полином. За овај полином Herzog и Piranian (Proc. Am. Math. Soc. B. 1956, стр. 378-382) доказали су, између остalog, да се у сваком сектору  $(2K-1)\pi/n < z < (2K+1)\pi/n$ ,  $K=1, 2, \dots, n-1$  налазе две нуле тог полинома. Ове особине аутор генерализе прво посматрајући, место  $a_v = 1/v$ , изуз  $a_v$  који је тотално монотон. За такво  $a_v$  могу се границе нула прецизирати. Тако, например, у сваком сектору

$(4K-1)\pi/2n < z < (4K+1)\pi/2n, \quad K=1, 2, \dots, n-1,$   
налазе се тачно две нуле тако уширеног полинома. Ове границе су упола уже од претходних.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин, Хлитчијев и Бојанић.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

## 340. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 29 ЈАНУАРА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Пејовић, Орлов, Анђелић, Томић, Вороњец, Богуновић, Базиљевић, Фемил, Стојаковић, Станојевић, Бајшански, Бојанић, Радосављевић, Јојић, Хајдин, Поповић и Првановић, и — Симовљевић.

Прочитан је и примљен записник 339. седнице, од 22 јануара 1958.

Управник је прочитао напрт извештаја Управног одбора Института за 1957 и напрт плана рада за 1958.

У дискусији су учествовали: Салтиков, Билимовић, Томић, Бојанић и Вороњец.

Управник је саопштио да ће Управни одбор, при коначној редакцији годишњег извештаја и плана рада, узети у обзир примедбе изнете у дискусији.

Седница је закључена у 19 ч. и 45 м.

## 341. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 5 ФЕБРУАРА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Стојаковић, Богуновић, Вороњец, Стојановић, Фемил, Станојевић, Хајдин, Радосављевић, Мушкићи, Марић, Вучковић, Анђелић, Бојанић, Томић, Базиљевић, Брчић и Првановић, и — Узелац и Симоновић.

Управник је саопштио да су чланови Института Војислав Авалумовић, Миодраг Томић и Константин Вороњец изабрани за добисне чланове Српске академије наука.

474) Б. Бајшански је саопштио рад — *Једно зајажкање у вези са уобичајеним начином за заокругљивање коефицијената у једначини регресионе ѕраве.*

Автор је показао да заокруживањем коефицијената, у једначини регресионе ѕраве, ова права губи својство којим је дефинисана. Такође је дат начин којим се може одредити права чији су коефицијенти бројеви са K децимала, а за које је средње квадратно отступање минимално. Добивени резултати непосредно се генерализују на све случајеве у којима се примењује метода најмањих квадрата.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Билимовић, Хлитчијев, Базиљевић, Томић и Вучковић.

Седница је закључена у 19 ч. и 40 м.

## 342. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 12 ФЕБРУАРА 1958, у 17 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Салтиков, Томић, Вучковић, Фемил, Орлов, Базиљевић, Вороњец, Јојић, Богуновић, Бајшански, Стојаковић, Ђурић, Хајдин, Брчић, Стојановић,

Радосављевић, Мушкићи и Првановић, и — Шашкијевић, Симовљевић, Лазовић и Јовановић.

Прочитани су записници 341. седнице, од 5 фебруара, и 342. седнице, од 12 фебруара, и примљени без примедби.

475) А. Билимовић је саопштио рад — *О једном ошићем феномено-полошком диференцијалном принципу.*

После увођења појмова: форме диференцијалног стања и форме акције, аутор је поставио схему принципа и то помоћу закона који се кратко формулише овако: прираштај диференцијалног стања једнак је градијенту елемената акције. Општа расуђивања била су протумачена на три конкретна примера.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Вороњец и Стојаковић.

Седница је закључена у 19 ч. и 50 м.

## 343. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 19 ФЕБРУАРА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присутни су: Билимовић, Хлитчијев, Томић, Анђелић, Радојчић, Стојаковић, Фемил, Базиљевић, Богуновић, Радосављевић, Раденковић, Мушкићи, Бојанић, Стојановић, Хајдин, Јојић, Првановић, Симоновић и Узелац.

Прочитан је записник 342. седнице, од 12 фебруара, и примљен без примедби.

На примедбу Р. Бојанића решено је да се убудуће у записнику не истиче ко је од присутних гост.

476) К. Јојић саопштила је рад У. С. Li-a — *Проблем извијања троугаоне ѡлоче.*

У првом делу свог рада аутор одређује проблем стабилности слободно ослобођене троугаоне плоче под утицајем сила притиска и сила смицања. Утиг је представљен у облику

$$W = \sum_{m=1,2,\dots}^{\infty} \sum_{n=4,8,\dots}^{\infty} a_{mn} \left\{ \sin \frac{m\pi x}{a} \sin \frac{n\pi y}{a} - \sin \frac{n\pi x}{a} \sin \frac{m\pi y}{a} \right\} + \\ + \sum_{\epsilon=1,5,\dots}^{\infty} \sum_{\epsilon=3,7,\dots}^{\infty} b_{\epsilon\epsilon} \left\{ \cos \frac{p\pi x}{a} \cos \frac{q\pi y}{a} - \cos \frac{q\pi x}{a} \cos \frac{p\pi y}{a} \right\}$$

и тиме обухватио симетрично и антисиметрично избочавање плоче. Решење је добијено у облику бесконачних хомогених једначина у оба смера. Приближним рачуном налази централну силу извијања.

У другом делу решава проблем троугаоне плоче под утицајем сила притиска, при чему је хипотенуза укљештена.

У дискусији су учествовали: Хлитчијев, Билимовић, Кашанин, Анђелић, Богуновић и Бојанић.

477) Р. Бојанић саопштио је рад — *Апроксимација функција Ветер-бајесовим полиномима.*

Ако функција  $f(x)$  има непрекидан извод  $f'(x)$  у размаку  $[0,1]$  и ако је

$$B_n(x; f) = \sum_{v=1}^n f\left(\frac{v}{n}\right) \binom{n}{v} x^v (1-x)^{n-v}$$

Bernardiј-ов полином  $n$ -тог степена функција  $f(x)$ , тада је познато да је

$$B_n(x; f) = f(x) + o(1/\sqrt{n}), \quad n \rightarrow \infty.$$

Овде се посматра случај када је функција  $f(x)$  непрекидна у размаку  $[0,1]$  осим у тачки  $x = \xi$  где има скок

$$\alpha = f'(\xi + 0) - f'(\xi - 0),$$

и доказује се следећа асимптотска релација

$$B_n(\xi; f) = f(\xi) \left\{ \frac{\xi(1-\xi)}{2\pi} \right\}^{1/2} \frac{\alpha}{\sqrt{n}} + o\left(\frac{1}{\sqrt{n}}\right), \quad n \rightarrow \infty.$$

Из ове релације види се да претпоставка о прескциности првог извода функције  $f(x)$  знатно утиче на погорњаше тачности апроксимације те функције помоћу Bernardiј-ових полинома.

Седница је закључена у 20 ч. и 10 м.

#### 344. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26 ФЕБРУАРА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин

Присути су: Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Салтиков, Орлов, Вороњец, Анђелић, Стојаковић, Бојанић, Марин, Вучковић, Јојић, Базиљевић, Фемпл, Радосављевић, Стојановић и Симоновић.  
478) Н. Салтиков је саопштио рад — *Теорија њосредних интеграла Monge-Ampère-ових*

Предлаже се нова метода за решавање проблема који је поставио М. Н. Martin из области таласне хидромеханике. Проблем се своди на решење Monge-Ampère-ових једначина засебног облика са произвољним функцијама у кофицијентима. М. Н. Martin је нашао седам партикуларних решења. Нова метода их генералише и исправља њихов број.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Хлитчијев и Бојанић.

Седница је закључена у 19 ч. и 45 м.

#### 345. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 5 МАРТА 1958 Г., у 18 ч. и 30 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присути су: Билимовић, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Томић, Пејовић, Анђелић, Бојанић, Богуновић, Вучковић, Фемпл, Стојаковић, Првановић, Марин, Станојевић, Базиљевић, Јојић, Радосављевић, Поповић и Хајдин.

На предлог Т. Анђелића за чланове Савета Математичког института Српске академије наука једногласно су изабрани Слободан Аљанчић и Драгош Раденковић.

Седница је закључена у 18 ч. и 45 м.

#### ГОДИШЊИ СКУП

ОДРЖАН 12 МАРТА 1958, у 18 ч. и 15 м.

Претседава управник, академик Кашанин.

Присути су: Билимовић, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Обрадовић, Павловић, Томић, Вороњец, Пејовић, Радојчић, Анђелић, Бурић, Раденковић, Бојанић, Станковић, Богуновић, Вучковић, Фемпл, Стојаковић, Првановић, Мушићи, Стојановић, Марић, Станојевић, Вречко, Базиљевић, Јојић, Радосављевић, Брчић, Хајдин, Поповић, Чавчић, Малешевић и Ђорђевић.

Управник је поздравио госте: академика К. Тодоровића, д-р Р. Данића, Ing. В. Пешића, М. Крсмановића и Р. Станковића.

Прочитан је извештај о раду у 1957 и примљен једногласно.

Прочитан је план рада за 1958.

Управник је известио скуп о новој организацији Математичког института; о именовању Савета Института, као и о постављању за директора Института дописника М. Томића.

У дискусији о плану рада учествовали су: Билимовић, Кашанин, Томић, Стојаковић.

Скуп је закључен у 20 ч.

#### 346. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 19 МАРТА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава директор, дописник Томић.

Присути су: Кашанин, Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Салтиков, Вороњец, Пејовић, Базиљевић, Фемпл, Радојчић, Вречко, Стојаковић, Богуновић, Марић, Симоновић, Бајшански, Вучковић, Јојић, Станковић, Радосављевић, Орлов, Раденковић, Станојевић, Анђелић, Хајдин, Ђорђевић, Симовљевић, Мушићи, Бојанић, Шашкијевић и Првановић.

Прочитани су и примљени записници 343., 344. и 345. седнице.  
479) Р. Божанић саопштио је рад Ј. Карамсте и Р. Божанића — *Проблем побољшања конвергенције једне класе бесконачних редова*

У овом саопштењу приказан је један поступак за побољшање конвергенције редова чији су чланови једноставне рационалне функције. У најједноставнијем случају, ако се посматра ред

$$\sum_{v=1}^{\infty} 1/v^k,$$

тј. поступак састоји се у одређивању полинома  $P(x)$ ,  $n-1$  степена, и полинома  $Q(x)$ ,  $n$ -тог степена, тако да буде за све  $x \geq 1$

$$\frac{1}{x^k} = \frac{P(x)}{Q(x)} = \frac{P(x+1)}{Q(x+1)} + \frac{x}{x^k Q(x) Q(x+1)}.$$

под условом да кофицијенти уз највише степене полинома  $P(x)$  и  $Q(x)$  буду 1.  
У том случају је

$$\sum_{v=1}^n \frac{J}{v^k} = \frac{P(x)}{Q(x)} + k \sum_{v=1}^n \frac{1}{v^k Q(v) Q(v+1)}.$$

Овде је показано да полиноми  $P(x)$  и  $Q(x)$  задовољавају једначине  
 $(x-1) Q(x+1) + x^k Q(x+1) = (2x^k - 2x + n^k + n + 1) Q(x)$ ,  
 $(x-1)^k P(x-1) + x^k P(x+1) = (2x^k - 2x + n^k + n + 1) P(x) + Q(x-1) - Q(x+1)$ .

Из ових полинома могу се једнозначно одредити полиноми  $P(x)$  и  $Q(x)$ .

У дискусији су учествовали: Билимовић, Пејовић, Томић и Кашанин.

Директор је предложио члановима Института да размисле о могућности поделе Института на секције. У дискусији по овом питању учествовали су: Билимовић, Кашанин, Мишковић, Анђелић и Мушчићи.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

#### 347. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26 МАРТА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава директор, дописник Томић.

Присуствни су: Кашанин, Билимовић, Хлитчијев, Павловић, Мишковић, Салтиков, Вороњец, Фемил, Стојановић, Стојаковић, Станојевић, Мушчићи, Радосављевић, Богуновић, Бојанић, Базиљевић, Брчић, Анђелић, Радојчић, Борђевић, Брићић, Симовљевић, Лазовић, Првановић и Ђурић.

Прочитан је записник 346. седнице и примљен без примедбе.

480) В. В. Мишковић је саопштио рад — *Примене принципа сукцесивних апроксимација у методи једнаких висина*.

У раније објављеном једном свом раду, аутор је изложио графички поступак којим се проверавају из посматрања (методом једнаких висина) добијене величине. У овом раду је писац показао:

1° како се тај графички поступак може искористити да се дође до приближних вредности тражених непознатих и

2° како се могу, полазећи од ових, сукцесивном апроксимацијом, одредити највероватнија решења полезног система условних једначина.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Базиљевић, Фемил, Анђелић и Стојановић.

Седница је закључена у 20 ч.

#### МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

348. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 2 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Базиљевић, Бојанић, Богуновић, Вучковић, Јојић, Марић, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемил.

Извинули су се: Кашанин, Мишковић, Анђелић и Станковић. Прочитан је и примљен записник 347. седнице, од 26 марта 1958. 481) Д-р инж. Љубодраг Радосављевић саопштио је рад — *Поређење фреквенција слободних осцилација брода по узбурканом мору на основу симултаних и раздвојених диференцијалних једначина кретања*.

Увођењем главних координата аутор је свој симултани диференцијалне једначине кретања брода по узбурканом мору на две раздвојене једначине. И упоредо је фреквенције слободних осцилација, које је добио из њих, са фреквенцијама слободних осцилација брода, које се добивају из једначина када се у симултаним једначинама заменаре апсисе тежишта површине пливања и допунских маса. Аутор је показао да се читав овај проблем може посматрати у функцији три параметра:  $\lambda = x_c/i$ ,  $c = i_1/i$  и  $K$  где је  $x_c$  — апсиса тежишта површине пливања рачувана у подужном правцу у односу на тежиште брода,  $i$  — популречник кинерије површине пливања,  $i_1$  — популречник кинерије масе брода за попречну осу и  $K$  — кофицијент допунских маса. Тим путем аутор је дао критеријум када се фреквенције слободних осцилација брода по узбурканом мору могу одређивати из раздвојених једначина кретања, а када из симултних.

У дискусији су учествовали: Салтиков, Билимовић, Вороњец, Авакумовић, Хлитчијев, Вучковић, Базиљевић, Раденковић, Бојанић и Стојаковић.

Седница је закључена у 19 ч. 45 м.

#### 349. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 9 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Кашанин, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Базиљевић, Бојанић, Вречко, Вучковић, Ђурић, Карадић, Марић, Најерловић, Павловић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Симић, Станојевић, Стојановић, Стојаковић, Станковић, Фемил.

482) Р. Кушевић (Загреб) саопштио је рад — *Итерациони поступци решавања система линеарних једначина у стапајућим оквирним консрукцијама*.

У дискусији су учествовали: Базиљевић, Кашанин, Хлитчијев, Ђурић, Мишковић, Томић, Билимовић и Раденковић.

Седница је закључена у 20 ч.

под условом да кофицијенти уз највише степене полинома  $P(x)$  и  $Q(x)$  буду 1.  
У том случају је

$$\sum_{v=1}^n \frac{J}{v^k} = \frac{P(x)}{Q(x)} + x \sum_{v=1}^n \frac{1}{v^k Q(v) Q(v+1)}.$$

Овде је показано да полиноми  $P(x)$  и  $Q(x)$  задовољавају једначине  
 $(x-1) Q(x+1) + x^k Q(x+1) = (2x^k - 2x + n^k + n + 1) Q(x)$ ,  
 $(x-1)^k P(x-1) + x^k P(x+1) = (2x^k - 2x + n^k + n + 1) P(x) + Q(x-1) - Q(x+1)$ .

Из ових полинома могу се једнозначно одредити полиноми  $P(x)$  и  $Q(x)$ .

У дискусији су учествовали: Билимовић, Пејовић, Томић и Кашанин.

Директор је предложио члановима Института да размисле о могућности поделе Института на секције. У дискусији по овом питању учествовали су: Билимовић, Кашанин, Мишковић, Анђелић и Мушчићи.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

#### 347. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26 МАРТА 1958, у 18 ч. и 30 м.

Претседава директор, дописник Томић.

Присутни су: Кашанин, Билимовић, Хлитчијев, Павловић, Мишковић, Салтиков, Вороњец, Фемил, Стојановић, Стојаковић, Станојевић, Мушчићи, Радосављевић, Богуновић, Бојанић, Базиљевић, Брчић, Анђелић, Радојчић, Ђорђевић, Брик, Симовљевић, Лазовић, Првановић и Ђурић.

Прочитан је записник 346. седнице и примљен без примедбе.

480) В. В. Мишковић је саопштио рад — *Примене принципа сукцесивних апроксимација у методи једнаких висина*.

У раније објављеном једном свом раду, аутор је изложио графички поступак којим се проверавају из посматрања (методом једнаких висина) добијене величине. У овом раду је писац показао:

1° како се тај графички поступак може искористити да се дође до приближних вредности тражених непознатих и

2° како се могу, полазећи од ових, сукцесивном апроксимацијом, одредити највероватнија решења полезног система условних једначина.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Базиљевић, Фемил, Анђелић и Стојановић.

Седница је закључена у 20 ч.

348. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 2 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Базиљевић, Бојанић, Богуновић, Вучковић, Јојић, Марић, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемил.

Извинули су се: Кашанин, Мишковић, Анђелић и Станковић. Прочитан је и примљен записник 347. седнице, од 26 марта 1958.

481) Д-р инж. Љубодраг Радосављевић саопштио је рад — *Поређење фреквенција слободних осцилација брода по узбурканом мору на основу симултаних и раздвојених диференцијалних једначина кретања*.

Увођењем главних координата аутор је свој симултани диференцијалне једначине кретања брода по узбурканом мору на две раздвојене једначине. И упоредо је фреквенције слободних осцилација, које је добио из њих, са фреквенцијама слободних осцилација брода, које се добијају из једначина када се у симултаним једначинама занемаре апсцисе тежишта површине пливања и допунских маса. Аутор је показао да се читав овај проблем може посматрати у функцији три параметра:  $\lambda = x_c/i$ ,  $c = m_1/i$  и  $K$  где је  $x_c$  — апсциса тежишта површине пливања рачувана у подужном правцу у односу на тежиште брода,  $i$  — популречник киериџе површине пливања,  $m_1$  — популречник киериџе масе брода за попречну осу и  $K$  — кофицијент допунских маса. Тим путем аутор је дао критеријум када се фреквенције слободних осцилација брода на узбурканом мору могу одређивати из раздвојених једначина кретања, а када из симултаних.

У дискусији су учествовали: Салтиков, Билимовић, Вороњец, Авакумовић, Хлитчијев, Вучковић, Базиљевић, Раденковић, Бојанић и Стојаковић.

Седница је закључена у 19 ч. 45 м.

#### 349. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 9 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Кашанин, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Базиљевић, Бојанић, Вречко, Вучковић, Ђурић, Карадић, Марић, Најерловић, Павловић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Симић, Станојевић, Стојановић, Стојаковић, Станковић, Фемил.

482) Р. Кушевић (Загреб) саопштио је рад — *Итерациони поступци решавања система линеарних једначина у стапајућим оквирним конструкцијама*.

У дискусији су учествовали: Базиљевић, Кашанин, Хлитчијев, Ђурић, Мишковић, Томић, Билимовић и Раденковић.

Седница је закључена у 20 ч.

350. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 16 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава академик А. Билимовић.

Присуствују: Томић, Мишковић, Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Базиљевић, Бојанић, Брчић, Вучковић, Ђурић, Јојић, Марин, Орлов, Пејовић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Станојевић, Стојаковић, Стојановић, Станковић, Фемпл.

Извинио се Кашанин.

Прочитани су и примљени записници 348. Седнице, од 2 априла, и 349. Седнице, од 9 априла 1958.

483) М. Томић саопштио је рад Р. Божанића и М. Томића — Примедба о функцијама ограничених варијација.

Аутори су доказали став: Ако је  $f'(x)=0$  скоро свуда у  $(a, b)$ , и ако је  $f(x)$  непрекидна функција ограничена варијације тада је

$$\int_a^b |f(x+h)-f(x)| dx = 0 \quad (h), \quad h \rightarrow 0.$$

Користећи овај став аутори су извели Wiener-ов резултат да код функције  $f(x)$  наведене особине ( $n=1$ )  $\sum |b_n| \rightarrow 0, n \rightarrow \infty$ , при чему је  $b_n$  Fourier-ов кофицијент од  $f(x)$ .

У дискусији су учествовали: Радојчић, Пејовић, Авакумовић и Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. 15 м.

351. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 23 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Анђелић, Богуновић, Бојанић, Брчић, Вучковић, Јојић, Марин, Мирковић, Првановић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Станојевић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Извинили су се: Кашанин и Базиљевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 350. седнице, од 16 априла 1958.

484) Ј. Радосављевић је рад — Критеријум за занемаривање слободних осцилација брода јери кретању по узбурканом мору.

Проблем кретања брода по узбурканом мору своди се на две симултране линеарне диференцијалне једначине другог реда са константним кофицијентима. При-

јавник интегрирања ових једначина уobičajeno је у пракси да се опши интегрални хомогених делова ових једначина, односно слободне осцилације, занемаре и да се претпостави, да се укупно кретање своди само на партикуларне интеграле нехомогених делова једначина, односно на принудне осцилације. Коришћењем Routh-ових услова аутор је исједначином ограничено величину кофицијентата отпора по једначини површине водене линије при којој се слободне осцилације могу заиста занемарити.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Билимовић, Хлитчијев и Вороњец.

485) Б. Станковић саопштио је рад — О инваријантама Мејјег-ове трансформације.

За Мејјег-ову интегралну трансформацију дате су извесне функције које су инваријантне ове трансформације, а затим се показује да су те функције, под извесним ограничењем, једине инваријантне ове трансформације. Сем тога доказује се да су инваријантне гране аналитичке функције регуларне за све вредности  $z \neq 0$ .

У дискусији је учествовао Авакумовић.

Седница је закључена у 19 ч. 45 м.

352. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 30 АПРИЛА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Кашанин, Хлитчијев, Вороњец, Анђелић, Бајшански, Бојанић, Вучковић, Јојић, Мушички, Пејовић, Радојчић, Радосављевић, Симовљевић, Станојевић, Р. Стојановић, З. П. Стојановић, В. Стојановић, Фемпл и Шашкојевић.

Прочитан је и примљен записник 351. седнице, од 23 априла 1958.

486) Б. Бача и С. саопштио је рад — О дефиницији реалног броја.

Аутор констатује да се при дефиницији реалног броја у већини савремених уџбеника математичке анализе среће једна тривијална логична погрешка која се састоји у занемаривању чињенице да Деденковид пресек, Канторова и Бахманова класа сконваленције, бесконачни децимални разломак итд. представљају различите врсте ствари. Аутор затим анализира разне начине на које се може избегти ова погрешка и закључује да су најпркосљеднијима дискритивно дефинисане или систематско заснивавају реалног броја. Ове два начина имају и ту предност што истичу прави смисло поменутих разних „дефиниција“ реалног броја — које уствари само служе као доказ стизаности реалних бројева, односно представљају различите интерпретације реалног броја.

Најзад, из сличних разлога аутор сматра за разумније, углавном супротно владајућој пракси, и комплексне бројеве дефинисати дескриптивно, а Нагілтон-ову и Cauchy-еву „дефиницију“, као и Argand-ов дијаграм, сматрати само као различите интерпретације комплексног броја.

У дискусији су учествовали: Вучковић, Станојевић, Бојанић, Кашанин, Билимовић, Анђелић и Пејовић.

487) Т. Анђелић је поднео реферат о саветовању Немачког друштва за Примењену математику и механику, одржаном у Saarbrücken-у.

Благодарећи помоћи коју ми је одобрила Управа Математичког института Српске академије наука могао сам и ове године учествовати у научном саветовању за Примењену математику и механику, чији сам редовни инострани члан, од 8–12 априла у Saarbrücken-у.

На пут сам кренуо увече 5 априла. Један дан сам се задржао у Штутгарту, где сам разговарао са претседником предузећа „Teubner“ о нашем преводу Hilbert-ових „Основа геометрије“, којом приликом сам изразио захвалност Математичком институту за предузећтвност предузећа у погледу услова за објављивање нашег превода и био замољен за дејство да у смислу уговора Математички институт на крају ове пословне године поднесе предузећу обрачун о продатим примерцима превода.

На самом саветовању (конгресу) у Saarbrücken-у узело је учешће око 350 чланова друштва и нечланова (гостију). Из Југославије је било пријављених 12 учесника (од којих 8 редовних чланова), и то: 2 из Љубљане, 1 из Загреба и 9 из Београда. Међутим, пријављени Загрепчаници нису дошао, а из Београда је дошло 7.



тригонометрическе полиноме, добива се експлицитно решење за отпоре сластичних лежишта и за моменте над тим лежиштима.

У дискусији су учествовали: Хлитчијев, Кашианин, Ђурић и Ђојанић.

Седница је закључена у 20 ч. 10 м.

#### 356. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 МАЈА 1958, у 18 ч. 15 м.

Претседава директор, доцент М. Томић.

Присуствују: J. Sneddon, Кашианин, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Анђелић, Базиљевић, Богуновић, Ђојанић, Бручић, Вучковић, Ђурић, Јојић, Марић, Марковић, Мирковић, Мушићи, Окиљевић, Орлов, Павловић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Рашковић, Симовљевић, Станковић, Стојановић, Стојановић, Шашкијевић.

492) J. Sneddon (Glasgow) је саопштио рад — *Двојне интегралне једначине*.

Седница је закључена у 19 ч.

#### 357. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 ЈУНА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, доцент М. Томић.

Присуствују: проф. T. V. Davies, Кашианин, Мишковић, Авакумовић, Вороњец, Адамовић, Анђелић, Бајшакски, Ђојанић, Вучковић, Јојић, Марић, Марковић, Мирковић, Орлов, Павловић, Првановић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Симовљевић, Станковић, Стојановић, Шашкијевић.

Директор је отворио седницу и поздравио госта T. V. Davies-а, проф. Универзитета у Лондону, и саопштио да ће проф. Davies одржати предавање у Институту 12 јуна 1958, у 18 ч.

493) К. Орлов је саопштио рад — *Математички квази-спектри (акорди) и њихова примена*.

У саопштењу се излаже начин образовања квази-спектара (математичких акорда), њихове предности и примене: 1) код развијања функција у Тайлоров ред и 2) код интегрисања диференцијалних једначина.

У дискусији су учествовали: Кашианин, Авакумовић, Мишковић, Станковић и Ђојанић.

494) М. Томић је саопштио рад Chao-Hui Yang-а — *Интеграбилност неких функција дефинисаних Fourier-овим редовима*.

Автор показује да  $\eta(x)f(x) \in L(0, \pi)$ , где је  $f(x) = \lambda_0/2 + \sum_{n=1}^{\infty} \lambda_n \cos nx$ ,  $\lambda_n \neq 0$  увек случај, ако  $\sum_{n=1}^{\infty} n\lambda_n \int_0^{\pi} x\eta(x) dx < \infty$ .

При томе је  $\eta(x) \geq 0$ , и  $x\eta(x) \in L(0, \pi)$ . Инверзни став је дат при једном накнадном, допунском услову. Овај резултат у извесном смислу садржи све досада познате резултате из интеграбилности функција  $f(x)$  где  $f(x)$  има напред наведене карактеристике.

дени облик.

У дискусији су учествовали: Авакумовић и Вучковић.

Седница је закључена у 20 ч.

#### 358. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 12 ЈУНА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава проф. Т. Анђелић.

Присуствују: Кашианин, Вороњец, Јојић, Мирковић, Првановић, Радосављевић, Симовљевић, Стојановић и Фемил.

495) T. V. Davies (Лондон) је саопштио рад — *О примени интегралних једначина у решењу проблема вискозног fluida*.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 359. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 18 ЈУНА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, доцент М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Мишковић, Вороњец, Адамовић, Аљанчић, Анђелић, Бајшакски, Бертолино, Ђојанић, Бручић, Вучковић, Јојић, Марић, Марковић, Мирковић, Мушићи, Орлов, Првановић, Раденковић, Радојчић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојановић, Шашкијевић.

Прочитани су и примљени записници 355. седнице, од 21 маја, 356. седнице, од 28 маја, 357. седнице, од 11 јуна и 358. седнице, од 12 јуна 1958.

496) Ч. Станојевић је саопштио рад — *Услов комутативности у прстену са дељењем карактеристике 2*.

Дају се услови комутативног тела карактеристике 2, затим се дефинише  $p$ -комутативност ( $p > 1$ ) и дају услови  $p$ -комутативности тела карактеристике  $p$  (прост број).

497) Д. Адамовић је саопштио рад — *Утештење две теореме B. Sz. Nagy-а*.

Утешавају се два става B. Sz. Nagy-а који се односе на функције  $g(x)$  и  $f(x)$  које су обе у интервалу  $(0, \pi)$  верастуће и са доне стране ограниче и испуњавају услове:

$$x g(x), f(x) \in L(0, \pi),$$

A. за апсолутну конвергенцију реда  $\sum_{n=1}^{\infty} b_n$  потребно је и довољно да буде  $x^{-\gamma} g(x) \in L(0, \pi), (0 < \gamma \leq 1)$ ;

B. за апсолутну конвергенцију реда  $\sum_{n=1}^{\infty} n^{-\gamma} a_n$  потребно је и довољно да буде  $x^{-\gamma} f(x) \in L(0, \pi)$ ,

или

$$f(x) \log x \in L(0, \pi),$$

према томе да ли је  $0 < \gamma < 1$  или  $\gamma = 1$ .

При томе су  $b_n$  кофицијенти синусног реда функције  $g(x)$ , а  $a_n$  кофицијенти косинусног реда функције  $f(x)$ .

Уопштење дају следеће теореме:

I<sub>1</sub>. За апсолутну конвергенцију реда  $\sum n^{-\gamma} L(n) b_n$  потребно је и довољно да буде

$$x^{\gamma-1} L\left(\frac{1}{x}\right) g(x) \in L(0, \pi),$$

где је

$$1 < \gamma < 2.$$

I<sub>2</sub>. Ако је  $x^{\gamma-1} L\left(\frac{1}{x}\right) f(x) \in L(0, \pi)$ , ред  $\sum n^{-\gamma} L(n) a_n$  апсолутно конвергира. Уколико је  $\frac{L(x)}{x^{1+\gamma}} \downarrow$  за  $x$  довољно велико важи и обрнуто.

При томе је  $0 < \gamma < 1$ . Овде је  $L(x)$  споро променљива функција. Наведеним теоремама се придржује још једна слична теорема.

У дискусији су учествовали Ђојанић и Томић.

498) Б. Б а ј ш а н с к и ј је саопштио рад — *Једна примедба о йонашању целог реда на рубу круга конвергенције*.

Аутор уопштава следећи Карлеманов став: Нека је степени ред функције  $g(z)$  конвергентан у тачки  $z=1$ . Да би степени ред функције  $g(f(z))$  био конвергентан у тачки  $z=1$ : довољно је да:

- 1)  $f(z)$  буде регуларно за  $|z| < 1 + \epsilon$ ,
- 2)  $f'(1) = 1$ ,
- 3)  $|f(z)| < 1$  за  $|z| \leq 1$ ,  $z \neq 1$ , и да
- 4) додир криве  $f(z^n)$  са јединачним кругом буде првог реда.

Уопштење се састоји у ослабљавању последњег услова.

Седница је закључена у 19 ч. 40 м.

#### 360. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 ЈУНА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Билимовић, Кашанић, Мишковић, Салтиков, Аванумовић, Вороњец, Адамовић, Анђеловић, Аљанчић, Базилевић, Богуновић, Брчић, Вучковић, Ђорђевић, Ђуро, Јојић, Маричић, Муштички, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симовљевић, Станковић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Фемил.

Директор је отворио седницу и саопштио да је сарадник Института Раствко Стојановић потврђен за доцента на Природно-математичком факултету.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 359. седнице, од 18 јуна 1958.

499) С. Ф е м и л је саопштио рад — *О једном штапу елиптичког интеграла III врсте и о његовим применима*.

Аутор указује на један тип елиптичког интеграла III врсте који се појављује у проблемима геометрије, који, за разлику од Legendre-свог нормалног типа, има конкретно геометричко значење, а који, аналогно вези термина „спиритички интеграл“ са обичном елипсом, назива „конички интеграл“.

Изводе се обрасци аналогни онима за Legendre-ов тип и показује да већина образца за овај нови тип има једноставнију структуру од одговарајућих Legendre-ових

образца, а да ниједан од образца нема сложенију структуру.

На основу наведеног типа постављају се у једноставном облику једначине линија основе које кружне и усправне елиптичке купе кад им се омотач развије у раван и износе нека геометријска посматрања.

У дискусији су учествовали Кашанић и Билимовић.

500) Н. С а л т и к о в је саопштио рад — *Истраживање услова интегриблизности диференцијалних једначина*.

Постављају се два питања за интегрирање неинтегриблизних диференцијалних једначина са произвољним параметрима и произвољним функцијама: 1<sup>o</sup> Интегралити ове једначине за поједине вредности тех произвољних елемента; 2<sup>o</sup> Налије све интегриблизне облике једначина и услове које морају у том случају задовољавати произвољни елементи. Постоје добро познате методе за решавање другог наведеног питања за различите проблеме као што су Лиувилов проблем за интеграле динамике, интегрални динамички који се добијају развијајем променљивих и најзад за услове стабилности посредних интеграла Моник-Амперових парцијалних једначина другог реда. Ови поступци су разрађени од разных аутора а нарочито од М. Н. Мартинса. Међутим овај аутор није могао решити свој проблем јер је применено методу која не гарантује општост решења.

У дискусији су учествовали Кашанић, Билимовић и Томић.

Седница је закључена у 20 ч. 10 м.

#### МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

361. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 10 СЕПТЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Хлитчијев, Вороњец, Аљанчић, Бајшански, Вучковић, Јанковић, Мушички, Орлов, Радосављевић, Стојаковић, Стојановић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 360. седнице, од 25 јуна 1958.

501) В. В у ч к о в и ћ је саопштио рад — *О инклузији код Карамаћа — Stirling-ових постутийака збирњикови*.

Низ  $\{s_n\}$  је KS( $k$ ) — збирњив ка  $s$  ако низ

$$S_n^k = \left\{ \sum_{v=0}^n \binom{n}{v} k^v \cdot s_v \right\} / k(k+1)\dots(k+n-1) \text{ конвергира ка } s. \text{ При томе}$$

су  $\binom{n}{v}$  Стирлингови брсјеви прве врсте. За  $k > 0$  су KS-постути регуларни.

Доказан је став: за  $0 < \alpha < \beta$  је  $KS(\beta) \subset KS(\alpha)$ .

У дискусији су учествовали: Бајшански и Томић.

Седница је закључена у 18 ч. 45 м.

362. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 17 СЕПТЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присуствују: Адамовић, Аљанчић, Богуновић, Бркић, Марјановић, Мушички, Првановић, Радојчић, Стојановић, Фемил.



505) М. Томић је саопштио рад — *О збирљивости генерализаних Fourier-ових редова.*

Овде се из једног Abadhanj-ова резултата о Riesz-збирљивости генерализаних Fourier-ових редова и једне теореме, која даје везу између Riesz-ове и  $G_\theta$  збирљивости, долази до теореме о збирљивости генерализаних Fourier-ових редова поступком  $G_\theta$ .

У дискусији су учествовали: Томић, Вучковић, Билимовић и Марић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 366. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 8 ОКТОБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник Томић:

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Вороњец, Аћелић, Аљанчић, Богуновић, Вучковић, Мушички, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Станојевић, Станковић, Фемпл.

Извинили су се: Кашанин, Хлитчијев, Базиљевић, Стојановић и Првановић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 364. седнице, од 1 октобра 1958.

506) В. Вучковић је саопштио рад — *О инклузији код модификованих Stirling-ових поступака збирљивости.*

Низ  $\{s_n\}$  је  $S(a)$  — збирљив (по модификованим Стирлинговим поступком ред  $a$ ) као што је низ

$$S_n^a = \left\{ \sum_{v=a}^n \sigma_v^n(a) s_v \right\} / (a-1) \dots (a-n)$$

тако да је  $s_n$ . При томе су  $\sigma_v^n(a)$  од аутора раније уведені Стирлингови поступци прве врсте, дефинисани као

$$(x+a) \dots (x+a+n-1) = \sum_{v=a}^n \sigma_v^n ax^v$$

за  $a > -1$ .  $S$ -поступци су регуларни.

Доказан је став: за  $-1 < x < \beta$  је  $S(x) < S(\beta)$  и испитан износ  $KS$  —  $S$  — збирљивости.

У дискусији су учествовали: Аљанчић и Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 366. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 22 ОКТОБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Салтиков, Авакумовић, Вороњец, Адамовић, Аљанчић, Базиљевић, Вучковић, Марић, Марковић, Мушички, Првановић, Радојчић, Рашковић, Шијадер, Симоновић, Станковић, Станојевић, Стојаковић, Стојановић и Фемпл.

Извинили су се: Кашанин и Радосављевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 365. седнице, од 8 октобра 1958.

507) Б. Станковић је саопштио рад — *О једној класи функционела.*

Под скупом  $P$  полинома, помножених експоненцијалном функцијом коначног носача, дефинисан је скуп линеарних и непрекидних функционела  $P^1$ . Скуп локално  $L$ -интеграбилних функција је подскуп  $P^1$ . Дефинисан је производ аналитичног оптератора и функционеле из  $P^1$ . За тај производ је показано да је хомоморфизам, затим је показана испрекидност и јединственост. Сем тога, производ са локално  $L$ -интеграбилном функцијом, за коју је тај производ дефинисан у простору  $L^1$ , посматрана је у смислу функционеле и нумеричке функције из  $L^1$ .

Као примена проширена је теорема Воснега за интегралне једначине типа композиције.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Авакумовић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 40 м.

#### 367. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 29 ОКТОБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава академик А. Билимовић.

Присутни су: Хлитчијев, Авакумовић, Вороњец, Томић, Аљанчић, Бајшански, И. Ђорђевић, Р. Ђорђевић, Ивковић, Марковић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Симоновић, Станковић, Станојевић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Извинили су се: Кашанин, Мишковић, Салтиков, Марић, Рашковић, Јоћић, Радосављевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 366. седнице, од 22 октобра 1958.

Избор два члана Савета Института одложен је за наредну седницу, због отсуствости претседника савета академика Р. Кашанина, који је спреман да присуствује овој седници.

508) М. Томић је саопштио рад — *О једном ставу A. Колмогорова који се односи на тригонометричке редове са прознинама.*

Став Колмогорова о коме је реч гласи: Ако Fourier-ов ред једне  $L$ -интеграбилне функције има бесконачно много прознини ( $n_1, n_2$ ) таквих је  $|n_1|, |n_2| \geq \lambda > 1$  тада  $f_{n_1} \rightarrow f(x)$  скоро свуде. Показано је да се размак прознине може сузити, ако се зна бројина којом интегрални модул  $\omega(\delta)$  дате функције тежи нули. Исто тако у латим прознинама идије потребно да кофицијенти ишчезавају, већ да имају извесну правилност.

У дискусији су учествовали Авакумовић и Бајшански.

Седница је закључена у 19 ч. 15 м.

#### 368. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 5 НОВЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Авакумовић, Аљанчић, Аћелић, Бајшански, Базиљевић, Венечанић, Ђорђевић, Лазовић, Леко, Мирковић, Мушички, Поповић, Радојчић, Симовљевић, Станојевић, Стојановић, Фемпл, Шевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 367. седнице, од

19 октобра 1958.

509) Т. А н ћ е ли ћ је поднео извештај о Симпозијуму Руђера Бошковића у Дубровнику.

У дискусији су учествовали: Авакумовић, Билимовић, Мишковић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 369. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 12 НОВЕМБРА 1958, у 18 ч. 15 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Мишковић, Салтиков, Хлитчијев, Авакумовић, Воронец, Адамовић, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Вучковић, Р. Erdős, Ивковић, Марић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Рашковић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Станојевић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Директор је поздравио госта Р. Erdős-а, професора Универзитета у Јерусалиму.

510) Р. Erdős је одржао саопштење на немачком језику — *О неким решеним и нерешеним проблемима теорије бројева*.

У дискусији је учествовао Авакумовић.

Седница је закључена у 19 ч. 20 м.

#### 370. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 19 НОВЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Авакумовић, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Брчић, Вучковић, Марић, Мушички, Поповић, Првановић, Радојчић, Рашковић, Стојановић, Фемпл.

Извинили су се Радосављевић и Станковић.

Прочитани су и примљени без примедбе записници 368. седнице, од 5 новембра, и 369. седнице, од 12 новембра 1958.

511) М. Првановић је саопштила рад — *О неким особинама вскита цикличних кривина кривих*.

W. Blaschke је посматрао систем цикличних кривих на површи тродимензијског Еуклидског простора, тј. систем кривих које имају своју особину: оскулаторна кружна линија система, у свакој тачкој површи, сече једном кружну линију која је, у посматраној тачки, нормална на тују површи.

У овом раду дефинисан је систем цикличних кривих потпростора неког Римановог простора и дефинисан појам вектора цикличне кривине произволне криве потпростора. Затим је уведен појам вектора друге, треће, ..., n-1-ве цикличне кривине и показано је да постоје две vrste таквих вектора. Најзад је испитано понашање ових вектора при конформној трансформацији простора.

У дискусији су учествовали: Авакумовић, Билимовић, Рашковић, Стојановић, Радојчић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. 15 м.

#### 371. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 НОВЕМБРА 1958, у 18 ч. 15 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Сатников, Аљанчић, Анђелић, Вучковић, R. Fullerton.

тон, Мирковић, Поповић, Првановић, Радојчић, Станковић, Стојановић, Miss Tolman, Фемпл.

Директор је отварајући седницу поздравио госта R. Fullerton-а, професора Универзитета у Мериленду.

512) R. Fullerton је одржао саопштење на енглеском језику — *Контуре и теорије низерекидних изворина*.

У дискусији је учествовао Радојчић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 372. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26 НОВЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић,

Присутни су: Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Авакумовић, Воронец, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Вучковић, Злоковић, Красмановић, Костић, Павловић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Сајић, Стојановић, Стојаковић, Фемпл.

Извинио се Богуновић.

Директор је отварајући седницу поздравио госта арх. М. Злоковића, професора Архитектонског факултета у Београду.

513) М. Злоковић је одржао саопштење — *Теориске истражавање о улоги и значају ирбогоријоналних шестаира у комјутерским методама анатичке уметности*.

У дискусији су учествовали Билимовић и Анђелић.

Седница је закључена у 19 ч. 50 м.

#### 373. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 3 ДЕЦЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Кашанин, Хлитчијев, Авакумовић, Воронец, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богуновић, Бркић, Марић, В. Поповић, И. Поповић, Првановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Рашковић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Прочитани су и примљени без примедбе записници 369. седнице, од 12 новембра, 370 седнице, од 19 новембра и 371 седнице, од 25 новембра 1958.

Веће Института је једногласно изабрало за чланове Савета д-ра Др. Раденковића, професора Грађевинског факултета, и д-ра Сл. Аљанчића, доцента Природно-математичког факултета.

514) М. Стојаковић је саопштио рад — *O Lukasiewicz-евој идентијацији*.

У саопштењу су упоређене нотације у математичкој логици и то Russell-ова, Peano-ова и Lukasiewicz-ева. Изнети су неки ставови у вези са овим по следњим и учињен покушај преношења исте у математику.

У дискусији су учествовали: Авакумовић, Станковић, Марић, Раденковић, Базиљевић, Фемпл, Рашковић, Стојаковић, Билимовић и Кашанин.

515) В. Богуновић је саопштио рад — *Примедба о једној аналогији са проблемом изворије*.

У саопштењу је показано да постоји аналогија између проблема љуске (чес-

бранска теорија) за правоугаону основу и проблема торзије правоугаоног пресека.  
У дискусији су учествовали: Хлитчијев, Авакумовић, Раденковић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 45 м.

#### 374. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 10 ДЕЦЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: L. V. Ahlfors, Билимовић, Мишковић, Хлитчијев, Аљанчић, Анђелић, Мамузић, Марћић, Првановић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић.

Директор је отварајући седницу поздравио госта г. Ahlfors-а, професора Универзитета у Cambridge-у, Mass., USA.

516) L. V. Ahlfors је одржао саопштење на немачком језику — *Das Modulproblem der Riemannschen Flächen*.

У дискусији је учествовао А. Билимовић.

Седница је закључена у 20 ч.

#### 375. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 17 ДЕЦЕМБРА 1958, у 18 ч. 15 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Кашанин, Мишковић, Авакумовић, Вороњец, Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Базиљевић, Богуновић, Бркић, Вучковић, Јорговић, Камњеновић, Лазовић, Леко, Малабашки, Марћић, Мирковић, Мушички, Пејовић, Попов, Поповић, Првановић, Радојчић, Симовљевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Присутни су минутом ћутања, одали пошту преминулом академику Милутину Миланковићу, потпредседнику Српске академије наука.

О животу и раду пок. академика Милутина Миланковића говорили су: Кашанин, Мишковић, Анђелић и Томић.

517) Т. А н ј е л и ћ је саопштио рад — *Основи Башковићеве механике*.

Изнети су Башковићеви основи механике — његово схватање простора, времена, масе и силе према Башковићеву делу *Theoria philosophiae naturalis*. Нарочито је истакнута Башковићева дефиниција материјалне тачке и чињеница да је он први увео у науку појам поља.

У дискусији су учествовали: Вороњец, Бајшански, Кашанин, Авакумовић, Стојановић, Радојчић, Билимовић, Камњеновић и Јорговић.

Седница је закључена у 20 ч.

#### 376. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 24 ДЕЦЕМБРА 1958, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Билимовић, Авакумовић, Вороњец, Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Богуновић, Вучковић, Камњеновић, Марћић, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл.

Прочитани су и примљени без примедбе записници 373. седнице, од 3 децембра; 374. седнице, од 10 децембра и 375. седнице, од 17

децембра 1958.

518) М. С то ј а к о в и ћ је саопштио рад — *Рачун хиперматрица и вишедимензионална интерполација*.

У раду се износе неке теореме о рачуну хиперматрица и исте примењују на проблем вишедимензионалне интерполације. Дају се формуле за интерполацију полинома са више променљивих, у општем случају, како у погледу броја променљивих тако и у погледу вредности променљивих за које се интерполација врши.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Билимовић, Томић.

Седница је закључена у 19 ч.

## 1959.

### СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

#### ВЕЋЕ ИНСТИТУТА

#### 377. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 ЈАНУАРА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Авакумовић, Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Богуновић, Брчић, Вујчић, Вучковић, Бокић, Исковић, Кашанин, Комљеновић, Лазовић, Леко, Марћић, Мирковић, Митић, Мишковић, Мушички, Павловић, Поповић, Радојчић, Радосављевић, Ристановић, Станковић, Стојаковић, Фемпл, Хлитчијев и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 376. седнице, од 24 децембра 1958.

519) М. Радојчић је саопштио рад — *О аксиомама теорије релативности*.

Наставак саопштења заказан је за наредну седницу.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Комљеновић, Леко и Станковић.

Седница је закључена у 19 ч. 20 м.

#### 378. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 4 ФЕБРУАРА 1959, у 18 ч. 25 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Авакумовић, Аљанчић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вујчић, Вучковић, Исковић, Леко, Лопандић, Марћић, Мушички, Павловић, Поповић, Радојчић, Радосављевић, Ристановић, Симовљевић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хлитчијев и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 377. седнице, од 28 јануара 1959.

Директор је саопштио да су чланови Института Ч. Станојевић и В. Марин изабрани за доценте; затим је обавестио чланове да се могу пријавити за учествовање на „Националном конгресу Италијанске математичке уније“, који ће се одржати септембра месецда, у Напуљу.

520) М. Радојчић је одржао саопштење, започето на претходној седници.

У оба саопштења износи се један потпун систем од 24 аксиома, на којима се темељ кинематика специјалне теорије релативности.

Седница је закључена у 18 ч. 30 м.

#### 379. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 ФЕБРУАРА 1959, у 18 ч. 25 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Авакумовић, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Бајшански, Вучковић, Ђорђевић, Јасминовић, Јовановић, Јовановић Р., Јовановић Д., Капшић, Марин, Марковић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић Р., Стојановић Д., и Фемил.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 378. седнице од 4 фебруара 1959.

521) Б. Башајски је саопштио рад — *Појам псевдооколине и његова применета на генерализацију униформних простора*.

Аутор уводи појам система псевдооколина једног тополошког простора и регуларног система псевдооколина. Показује да се у сваком тополошком простору, са једним тривијалним изузетком, може на основу тих појмова увести једна генерализација униформних структура.

У дискусији су учествовали: Станковић, Вучковић и Стојаковић.

Седница је закључена у 19 ч. 20 м.

#### 380. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 18 ФЕБРУАРА 1959, у 18 ч. 25 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Авакумовић, Аљанчић, Базиљевић, Билимовић, Ђорђевић, Јасминовић, Капшић, Марин, Марковић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемил и Шајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 379. седнице, од 11 фебруара 1959.

522) С. Аљанчић је саопштио рад — *Генерализани интеграл у смислу H. Weyl-a*.

Аутор показује да, ако функција задовољава Липшицов услов реда  $\alpha$ , тада њени генерализани интеграл у смислу  $W$  у 1-а припада  $Z_{\text{ugt}}$  и  $n$ -овој класи функција  $A^{\alpha}$ .

У дискусији су учествовали: Билимовић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч.

#### 381. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 ФЕБРУАРА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Билимовић, Богуновић, Ђорђевић, Вороњец, Вучковић, Јојић, Комљеновић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Радосављевић, Симоновић, Стојановић и Фемил.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 380. седнице, од 18 фебруара 1959.

523) В. Вучковић је саопштио рад — *Рекурзивне аритметике са више функција наслеђа*.

Испитане су аритметике које се добијају проширењем Сколемове шеме рекурзије, дозвољавајући две (уместо једне) функције наслеђа. Специјализовањем односа између тих функција добијене су различите аритметике и као крајњи резултат, једна рекурзивна аритметика целих бројева у којој је немогуће рекурзивно дефинисати позитивне бројеве и добити растављање целих бројева на просте чиниоце.

У дискусији је учествовао Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 382. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 4 МАРТА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Авакумовић, Аљанчић, Анђелић, Вороњец, Вујчић, Вучковић, Јорговић, Јовановић, Јовановић Р., Јовановић Д., Јовановић Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Фемил и Шајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 381. седнице, од 25 фебруара 1959.

524) М. Јорговић (Зрењанин) је саопштио свој рад — *О Јојму полигона*.

Аутор даје начин за строгу дефиницију полигонатне стике увођењем појма уније по модулу 2, скуповно-теоретског аналогона тополошког појма ланаца по модулу 2.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Вучковић, Радојчић, Станковић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 25 м.

#### 383. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 МАРТА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Билимовић, Ђорђевић, Вујчић, Јовановић, Јовановић Р., Јовановић Д., Јовановић Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Стојановић и Фемил.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 382. седнице од 4 марта 1959.

525) В. Ујчић је саопштио свој рад — *Идентификација шајек-шорија шаље променљиве масе са аутоморфизмом*.

У раду се даје тензорски облик општих једначина кретања променљиве масе (једначина  $M$  се чреши) и одређује таква повезаност простора у коме су те трајекторије идентичне са аутопаралелама тог простора. У посебном случају изводе се теореме о идентичности трајекторија и геодезијских линија риманског простора. Најзад се показује да трајекторије чувају својство аутопаралелизма у простору сличном  $W$  у  $U$ -овом, а у случају да генералисане силе не зависе од брзина; то се односи углавном на  $W$  у  $U$ -ов простор.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Билимовић, Рашковић и Стојановић.

Седница је закључена у 19 ч. 20 м.

#### 384. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 18 МАРТА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Авакумовић, Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Богуновић, Вороњец, Вујчић, Вучковић, Борђевић, Кашианин, Комљеновић, Марић, Марковић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Раденковић, Радосављевић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хлитчијев и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 383. седнице од 11 марта 1959.

Директор је саопштио да ће идућа седница бити посвећена дискусији разних проблема у вези са радом Института, уместо годишње скупштине која се неће одржати према новим правилима.

526) Б. Станковић је саопштио свој рад — *Дуалне интегралне једначине*.

Посматран је систем дуалних интегралних једначина чије је језгро Бесселова функција. Показано је како се овај систем може свести на Абелову интегралну једначину и тако решити. Дати су услови под којима решење важи.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Билимовић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. 20 м.

#### 385. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 МАРТА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Аљанчић, Базиљевић, Богуновић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Борђевић, Кашианин, Комљеновић, Марић, Мишковић, В. Поповић, И. Поповић, Радосављевић, Салтиков, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 384. седнице од 18 марта 1959.

Директор је прочитao извештај о раду Института у протеклој и план рада за ову годину.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Кашианин, Мишковић, Салтиков, Станковић, Стојаковић и Хлитчијев.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 386. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 1 АПРИЛА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Адамовић, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богуновић, Вороњец, Вучковић, Борђевић, Кашианин, Комљеновић, Мамузић, Марић, Марковић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Раденковић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 385. седнице од 25 марта 1959.

527) С. Аљанчић је саопштио рад — *Апроксимације Riesz-овим посматрачом збирљивости*.

Аутор даје потребне и доволне услове које мора да задовољева функција да би је Riesz-ов поступак примењен на већ Fourier-ов ред апроксимирао са највећом тачношћу коју овај поступак може да дружи.

У дискусији су учествовали: Адамовић, Вучковић, Кашианин, Томић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. и 30 м.

#### 387. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 8 АПРИЛА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богуновић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Георгијевић, Борђевић, Мамузић, Мишковић, Мушићи, Поповић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Стефанчић, Узелић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 386. седнице од 1 априла 1959.

528) М. Томић је саопштио рад — *О униформној конвергенцији једног тригонометријског реда*.

Конвергенција реда  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n \lambda_n x^n$  према Parseval-овој формулама важи тада ако функције  $f(x)$  и  $g(x)$ , чији су Fourier-ови кофицијенти  $a_n$  и  $\lambda_n$ , припадају комплементарним класама. Овде је показано, да уз претпоставку да функција  $f(x)$  има монотону и интегралну мајоранту и да је интеграл функције  $g(x)$  конвексна функција, Parseval-ова формула остаје у важности.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Радојчић, и Станковић.

Седница је закључена у 19 ч. 25 м.

#### 388. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 22 АПРИЛА 1959, у 18 ч. 20 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Аљанчић, Анђелић, Богуновић, Брчић, Вороњец, Бурић, Мамузић, Марић, Мишковић, Мушићи, Раденковић, Радосављевић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хајдин и Хлитчијев.

529) Р. Стојановић је саопштио рад — *О најоптичима тирима коначним деформацијама*.

Један покушај геометријског прилађења проблему дефиниције напона и везе између напона и деформације. Претпоставља се да постоји неко тензорско поље четвртог реда, које у потпуности карактерише механичке особине посматраног деформабилног тела. Тада се тензор деформације заједно са посматраним телом. Разлика између деформисаног тензора и недеформисаног тензора је дефинисана као тензор напона четвртог реда. Контракцијом тако добијеног тензора напона формира се тензор напона другог реда, који се у случају изотропног материјала своди на поз-

нате изразе нелинеарне теорије еластичности за везе између напона и деформације  
У дискусији су учествовали: Анђелић, Вороњец, Раденковић и Хлитчијев.

Седница је закључена у 19. ч.

#### 389. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 29 АПРИЛА 1959, у 18. ч. 35 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Јањчић, Анђелић, Базилевић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Ђорђевић, Кашанин, Мамузић, Мишковић, Поповић, Раденковић, Радојчић, Салтиков, Симеуновић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Д. Стојановић, Р. Стојановић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитани су и примљени без примедбе записници две претходне седнице од 8 и 22 априла 1959.

530) Б. Бајшански је саопштио рад — *Подела датог скупа дужи на два још скупа чије се укупне дужине штапа је могућно мање разликују.*

Дато је  $p$  дужи. За једак потскуп  $A$  тог скупа дужи, казаће се да припада класи  $S$  ако укупна дужина свих дужи из  $A$  инђе већа од укупне дужине свих оних дужи које не припадају  $A$ . Елементарном операцијом називаће се упоређивање укупних дужина два скупа дужи. Са  $\varphi$ , биће означен највећи број елементарних операција дужина два скупа дужи. Са  $\varphi_n$  биће означен највећи број елементарних операција дужина два скупа дужи. Ауторов циљ био је добољавање извесних података о асимптотском понашању низа  $\varphi_n$ .

У дискусији су учествовали: Томић и Стојаковић.

Седница је закључена у 19 ч. 35 м.

#### 390. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 6 МАЈА 1959, у 18 ч. 20 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: чланови Института и гости.

531) Д-р Гепе Сгопе - Негтвек (München) је саопштила рад — *О аналогним рачунским аутоматима.*

У дискусији су учествовали: Анђелић, Фемпл и Хлитчијев.

Седница је закључена у 19 ч. 15 м.

#### 391. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 13 МАЈА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Јањчић, Анђелић, Базилевић, Билимовић, Богуновић, Георгијевски, Ђорђевић, Кашанин, Мишковић, Пејовић, Поповић, Попстојановић, Прешаћ, Радојчић, Салтиков, Симеуновић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Узелац, Фемпл, Хајдин, Хлитчијев и Шнајдер.

Директор је саопштио да ће хонорари бити исплаћивани чланови-ма Института почевши од 1. јуна и да је рок за предају рукописа за Publications T. XIII септембар.

Прочитани су од 29 априла и 6 маја 1959 записници са две претходне седнице и примљени без примедбе.

532) С. Аљанић је саопштио рад — *О једном Perron-овом ставу у теорији диференцијних једначина.*

Аутор даје асимптотску процесу понашања решења Poincaré-ове диференцијалне када се зна понашање кофицијентата једначине.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Пејовић, Станковић, Томић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 392. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 27 МАЈА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Јањчић, Билимовић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Ђорђевић, Кашанин, Мамузић, Марић, Марковић, Мишковић, Мушићи, Пејовић, Поповић, Првановић, Салтиков, Симеуновић, Симоновић, Станковић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хлитчијев, Узелац и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 391. седнице од 13 маја 1959.

533) Б. Станковић је саопштио рад — *Решење описаног случаја дуалних интегралних једначина.*

Аутор је расправљао систем дуалних интегралних једначина када је језгро једне од њих Bessel-ова функција индекса  $v$ , а друге иста функција комбинација степеном чија је изложнилац  $\alpha$ .

За овај систем дато је решење и покажани услови за функције и параметре  $v$  и  $\alpha$  под којима оно важи.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин, Марић, Симоновић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 393. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 3 ЈУНА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Јањчић, Анђелић, Бајшански, Богуновић, А. Бојанић, Вучковић, Ђорђевић, Комљеновић, Мамузић, Марић, Мушићи, Поповић, Првановић, Раденковић, Симеуновић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Стојановић, Стојаковић, Д. Стојановић, Р. Стојаковић, Фемпл, Хајдин, Шнајдер и Fullerton.

Директор је поздравио госта, професора R. E. Fullerton-а, Универзитет Мериленд, САД, и извршио се што је одложено саопштење Вере Шнајдер.

534) R. Fullerton је саопштио рад — *Геометриска својства функционалних бросција.*

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 394. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 10 ЈУНА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Јањчић, Анђелић, Базилевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Кашанин, Мамузић, Мишковић, Пејовић, Поповић, Првановић, Раденковић, Симоновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хајдин и Шнајдер.

Прочитани су записници са претходне две седнице од 27 маја и 3 јуна 1959 са примедбом на записник последње седнице, да се директор извинио за одлагавање саопштења В. Шнајдер, професора из Сарајева, и да су је, за недолазак на последњу седницу, изнинили: Билимовић, Вороњец, Кашанин, Салтиков, Хлитчијев.

535) З. М а у з и ћ је саопштио рад — *Услови регуларности једне класе айсбергских простора.*

У једном од својих ранијих радова аутор је дефинисао једну класу околнских простора топологизирањем скупа  $E$  посредством пресликавања  $f(E \times E)$   $CM$  и извесних структура на скупу  $M$ . У саопштењу су изложени услови под којима ће простор такве класе бити регуларан. Поред тога изложени су и неки основни појмови топологије као и неки најновији резултати постигнути у вези са проблемом метризације тополошких простора.

У дискусији је учествовао: Кашанин.

Седница је закључена у 19 ч. 50 м.

395. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 17 ЈУНА 1959, у 18 ч. 25 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.  
Присутни су: Аљачић, Анђелић, Базиљевић, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Ђорђевић, Кашанин, Комјановић, Мамузић, Марин, Мишковић, Окиљевић, Поповић, Правановић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Станковић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл, Хлитчијев и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 394. седнице од 10 јуна 1959.

536) М. С то ј а к о в и ћ је саопштио рад — *Проблем четири боје.*

У чланку „Мрежasti склопови и хроматска функција“ (Годишњак Филозофског факултета, Нови Сад, 1957, саопштење од 30 I 1957), тврђење према коме се свака мапа у равни може објећи са не више од четири боје, дато је у облику поступка за који је речено да вероватно води увен до резултата. Сада се проблем даје у упрощеном облику, који је лакше анализирати али проблем остаје отворен.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Томић и Кашанин.

537) Р. С то ј а н о в и ћ је саопштио рад — *Један став о јриминијелима диференцијалних једначина геодезиског линија у Римановим просторима.*

Доказује се став: Диференцијалне једначине геодезиског линија у Римановим просторима упу допуштају скуп од п првих интеграла линсарних по изводима, облика

$$\frac{dx^i}{ds} = g^{ij} \frac{\partial \phi}{\partial x^j} \quad (i, j = 1, \dots, n)$$

при чemu је  $\Phi$  неки потпун једнак једначине

$$g^{ij} \frac{\partial \phi}{\partial x^i} \frac{\partial \phi}{\partial x^j} = 1$$

где је  $g^{ij}$  основни тензор у  $V_n / \text{Det}(g^{ij}) \neq 0$

У дискусији су учествовали: Анђелић и Билимовић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

396. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 24 ЈУНА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Адамовић, Аљачић, Анђелић, Базиљевић, Билимовић, Вучковић, Ђорђевић, Кашанин, Лазовић, Мамузић, Марин, Мушићи, Поповић, Правановић, Пресић, Раденковић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Станковић, Д. Стојановић, Р. Стојановић, Стојаковић, Фемпл, Фулертон, Хлитчијев и Шнајдер.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 395. седнице од 17 јуна 1959.

538) В. В у ч к о в и ћ је саопштио рад — *Класична логика заснована на моделу једне некласичне арифметике.*

У дискусији су учествовали: Анђелић, Мамузић, Стојаковић и Стојановић.

Развијена је једна нова рекурзивна арифметика као чисти рачун једначина на тај начин што је ослабљен аксиом рекурзивне арифметике о броју функција наслеђа. На тој арифметици дефинисани су логички оператори као симболи који претстављају једначине специјалне врсте.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Мамузић, Стојаковић и Стојановић.

539) Р. Ђ о р ђ е в и ћ је саопштио рад — *О одређивању трајекtorије тела које се креће под дејством централне силе.*

У раду се одређује трајекторија тела које се креће под дејством централне силе из два потпuna произвољно удаљена посматрања.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Билимовић и Кашанин.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

397. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 23 СЕПТЕМБРА 1959, у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Адамовић, Аљачић, Анђелић, Бајсански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Ђорђевић, Карамата, Лазовић, Мамузић, Мишковић, Поп-Стојановић, Раденковић, Салтиков, Симоновић, Станкојевић, Стојановић, Фемпл, Хлитчијев и Шевић.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 396. седнице од 24 јуна 1959.

540) Ј. С и м о в љ е в и ћ је саопштио рад — *Појмуно помрачење Сунца од 15 фебруара 1961 г.*

Приказан је ток помрачења Сунца од 15 фебруара 1961 год., које ће се у нашој земљи видети као потпуно.

У дискусији су учествовали: Вороњец и Мишковић.

541) Ј. С и м о в љ е в и ћ је саопштио рад — *О аномалијама код непоремећеног планетског кретања.*

Приказан је поступак за формирање помоћних функција времена које зависе од два параметра, за чије специјалне вредности ове функције прелазе како у познате аномалије код планетског кретања, тако и нове величине којима се може дати ово тумачење.

У дискусији је учествовао Мишковић.

542) Т. А и ћ е л и ћ је поднео извештај о учествовању на Конгресу Интернационалне федерације астронавтичара, у Лондону, као делегат Астронавтичког савета.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

**398. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 30 СЕПТЕМБРА 1959, у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богумовић, Брачић, Вучковић, Ивковић, Карамата, Комљеновић, Мамузић, Марин, Мишковић, Мушники, Поповић, Првановић, Симоновић, Стојановић, Томић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 397. седнице од 23 септембра 1959.

**543) В. Ч к о в и ћ је саопштио рад — *Једна интуицијонистичка докса заснована на јарцијално уређеним рекурзивним аритмемијикама.***

Дата је једна интерпретација једначина ових аритметика помоћу логичких константи. Показано је да се тако добија интуицијонистички рачун исказа, ослабљен за последњу Хајтингову аксиому:  $p \rightarrow q \wedge p \rightarrow \neg q \vdash \neg q$

У дискусији су учествовали: Мамузић, Стојановић и Фемпл.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

**399. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 7 ОКТОБРА 1959, у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богумовић, Брачић, Вороњец, Вучковић, Ђорђевић, Кашанин, Комљеновић, Лазовић, Мамузић, Марин, Мишковић, Мушники, Пејовић, Поповић, Поп-Стојановић, Прешаћ, Раденковић, Раковић, Симоновић, Симовљевић, Стојановић, Стојановић, Стојановић, Узелац-Перић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 398. седнице од 30 септембра 1959.

**544) Д. С и м е у н о в и ћ је саопштио рад — *О критеријима за решавање Riccati-еве једначине помоћу квадратног***

Аутор је показао да познати критерији (Абел, Пејовић, Бугајев, Куренски итд.) за решавање опште Riccati-еве једначине квадратура следе као специјални случајеви једног општег критерија, и да се сви критерији уствари своде на наметање одређеног партикуларног интеграла поменутој једначини.

У дискусији су учествовали: Вучковић, Богумовић, Кашанин и Пејовић.

**545) Р. С т о ј а н о в и ћ је саопштио рад — *Једна додуна ранијег саопштења о најонима њире коначним деформацијама.***

Један покушај физичке интерпретације полазног тензора  $E_{ijkl}$  коришћеног у претходном саопштењу. Тај је тензор интерпретиран као тензор почетних и косечних напона.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Богумовић и Раденковић.

Седница је закључена у 19 ч. 40 м.

**400. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 14 ОКТОБРА 1959, у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Адањевић, Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богумовић, Брачић, Вороњец, Вучковић, Ђорђевић, Јојић—Радосављевић, Кашанин, Комљеновић, Мамузић, Марин, Мишковић, Мушники, Павловић, Поповић, Раденковић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Симовљевић, Стојановић, Стојановић, Стојановић, Фемпл и В. Поповић.

Директор је отворио седницу и позвао присутне да минутом ћутања одаду пошту преминулим члановима и сарадницима Михајлу Петровићу, Богдану Гавриловићу, Бранку Петронијевићу, Ивану Арновљевићу и Милутину Миланковићу.

Дискусија о раду Института. У дискусији су учествовали: Анђелић, Богумовић, Вучковић, Кашанин, Мамузић, Мишковић, Раденковић, Салтиков и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 50 м.

**401. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 21 ОКТОБРА 1959, у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Анђелић, Базиљевић, Богумовић, Брачић, Вороњец, Ђорђевић, Комљеновић, Мамузић, Марјановић, Мирковић, Мишковић, Окисљевић, Поповић, Првановић, Прешаћ, Раденковић, Радосављевић, Салтиков, Симоновић, Стојановић, Стојановић, Узелац—Перић, Фемпл и Хлитчијев.

**546) С. А л а н ч и ћ је саопштио рад С. Курепе — *Квадратне функционеле.***

У дискусији су учествовали: Богумовић, Марјановић, Мирковић, Стојановић и Томић.

**547) М. Т о м и ћ је саопштио рад И. Видава — *О неким регуларним алгебарским јерсијерима.***

У дискусији је учествовао: Мирковић.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

**402. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 28 ОКТОБРА 1959 у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Базиљевић, Бајшански, Богумовић, Вујић, Вучковић, Ziembra (Wrocław), Комљеновић, Мамузић, Милосављевић, Мушники, Поповић, Првановић, Прешаћ, Симоновић, Стојановић, Стојановић, Узелац—Перић, Фемпл и Хлитчијев.

Прочитан је и примљен без примедбе записник две претходне седнице.

Директор је саопштио да је Институт добио писмо од Интернационалног центра за нумерички рачун у Риму, којим позивају чланове Института да учествују на Колоквијуму за решавање диференцијалних једначина, интегралних једначина и диференцијално-интегралних једначина, који ће се одржати у лето 1960 године, било као слушаоци било

као предавачи. Затим је директор поздравио присутног госта г. Ziembu. 548) Б. Бајшански је саопштио рад — *Примедбе на једну генерализацију Мерцијана.*

Аутор даје потребан услов за  $\alpha$  да би из т-збирљивости низа  $\alpha S + (1+\alpha)S_{n-1}$  следила т-збирљивост низа  $S_n$ , и у специјалним случајевима. Два довољна услова који уопштавају класичан став Mercer-ов и неке ставове Вучковића и Бајшанског.

У дискусији је учествовао: Вучковић.

549) М. Стојаковић и С. Аљанићи ће саопштили своје утиске са Конгреса Талијанске националне уније у Напуљу, на коме су учествовали.

Седница је закључена у 19 ч. 30 м.

#### 403. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11 НОВЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.

Претседава сарадник Т. Анђелић.

Присусти су: Аљанић, Базиљевић, Бајшански, Балабан, Билимовић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Дацić, Ђорђевић, Кашанић, Комљеновић, Лазовић, Мамузић, Марин, Мишићевић, Мушчић, Поповић, Правановић, Павловић, Прешин, Раденковић, Салтиков, Симовљевић, Симоновић, Стојаневић, Стојаковић, Стојановић, Фемил, Хајдин, Хлитчијев, директор М. Томић и секретар В. Поповић.

Дискусија о организацији научног рада у области математике (на иницијативу Савета за научни рад НР Србије).

Директор је прочитао предлог о организацији научног рада у области математике, који је, после дискусије у којој су учествовали скоро сви чланови Већа и присутних гостију, прихваћен у целости.

Седница је закључена у 12 ч. 10 м.

#### 404. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 18 НОВЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Аљанић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Дацić, Ивковић, Мамузић, Марин, Миличић, Мушчић, Поповић, Поповић, Стојановић, Прешин, Раденковић, Радосављевић, Симоновић, Стојаневић, Стојаковић, Стојановић и Узелац—Перић.

Прочитани су записници двеју претходних седница и примљени без дискусије.

550) Ч. Станојевић је саопштио рад — *Потребан и довољан услов компактностим шеља карактеристике  $r$ .*

Потребан и довољан услов да прстен са делезем карактеристике  $r$  је за функцију  $x^r$  буде линисаран у том прстену.

У дискусији су учествовали: Базиљевић, Бајшански, Вучковић, Мамузић, Стојаковић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч.

#### 405. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25 НОВЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Адањевић, Аљанић, Базиљевић, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Дацić, Ђаја, Кашанић, Мамузић, Мишићевић, Мушчић, Поповић, Превановић, Симоновић, Стојановић, Стојановић, Фемил и Хлитчијев.

Прочитан је записник претходне седнице и примљен без примедбе.

551) В. Вучковић и В. Симоновић су саопштили рад — *Збирљивост Fourier-ових редова непрекидних функција Карамаша-Stirling-овим постулатима и модификованим Stirling-овим постулатима.*

Аутори су показали да су поступни збирљивости Карамаша-Stirling и модификовани Stirling-ов поступак F-перманентни.

У дискусији су учествовали: Аљанић, Мамузић, Билимовић, Кашанић и Томић.

Седница је закључена у 19 ч. 15 м.

#### 406. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 2 ДЕЦЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Аљанић, Анђелић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Дацić, Кашанић, Марин, Мишићевић, Мушчић, Поповић, Правановић, Радосављевић, Симоновић, Стојаневић, Стојаковић, Стојановић, Узелац—Перић и Хлитчијев.

Прочитан је записник претходне седнице и примљен без примедбе.

552) Б. Мушић је саопштио рад — *О аксиоматици електродинамике.*

Дата је једна аксиоматика електродинамике у којој систем аксиома чине Gauss-ов, Ampere-ов, Faraday-ев, Maxwell-ов закон у вакууму, три једначине става средине и применивост Hamiton-овог принципа у електродинамици, и показано је како се из одговарајућег система дефиниција и каведеног система аксиома добијају основне једначине електродинамике.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Билимовић, Вучковић, Кашанић и Стојаневић.

Седница је закључена у 19 ч. 25 м.

#### 407. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 9 ДЕЦЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присусти су: Адањевић, Аљанић, Анђелић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Дацić, Ђорђевић, Лазић, Мамузић, Марин, Миљављевић, Мишићевић, Мушчић, Поповић, Прешин, Раденковић, Симоновић, Стојаневић, Стојаковић, Стојановић, Узелац—Перић, Фемил, Хајдин и Хлитчијев.

Директор је отворио седницу и саопштио је да је сарадник Института Мирко Стојаковић изабран за редовног професора Филозофског факултета у Новом Саду.

553) М. Томић је саопштио рад — *Један став о Taylor-овим редовима.*

Показано је да се метода Heilbronn-Landau може применити за доказ става: Ако један Taylor-ов ред има празнине неког одређеног типа (Hadamard-овог итд.) и ако његови кофицијенти имају ред као степен, тада ако је још разлика датог реда и једног са ограниченим кофицијентима регуларна функција у  $x = 1$ , следи већ ограниченост кофицијентата датог реда.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Бајшански и Вучковић.

Седница је закључена у 19 ч.

**408. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 16 ДЕЦЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Базилевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Дашић, Ђаја, Ђорђевић, Кашанин, Мамузић, Мишковић, Окотљевић, Поповић, Првановић, Симеуновић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Узелац—Перић и Хлитчијев.

Прочитани су и примљени без примедбе записници двеју претходних седница.

**554) М. Стојаковић је саопштио рад — *О оштром принципу конвергенције.***

Доказ еквиваленције општег принципа конвергенције преко граничне вредности даје се без конструкције ове последице.

У дискусији су учествовали: Бајшански, Вучковић, Кашанин, Мамузић и Томић.

**555) В. Вучковић је саопштио рад — *Однос Neutling-ове интуицијонистичке логике према логици генерираној парцијално уређеним рекурзивним арифметикама.***

Испитан је детаљно однос наведених логичких система. Показује се да Neutling-ова логика садржи један општији аксис у односу на негацију, док друга садржи један аксис више у односу на дизјукцију.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Вороњец и Стојевић.

Седница је закључена у 19 ч. 25 м.

**409. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 23 ДЕЦЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Базилевић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Вукадиновић, Вучковић, Дашић, Берасимовић, Кашанин, Мамузић, Марћић, Марјајовић, Мишковић, Поповић, Првановић, Симеуновић, Симоновић, Стојевић, Стојановић, Узелац—Перић.

Директор је отворио седницу и поздравио избор сарадника Института Т. Анђелића и М. Радојчића за дописне чланове Српске академије наука.

**556) З. Мамузић је саопштио рад — *Карактерисање околнских простора аистрактним размаком.***

Надовезујући на неке од својих ранијих резултата аутор је доказао да се сваки околнски простор може реконструисати бар једним антисиметричним и бар једним симетричним апстрактним размаком.

У дискусији су учествовали: Бајшански, Билимовић и Мађановић.

Седница је закључена у 19 ч. 35 м.

**410. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 30 ДЕЦЕМБРА 1959 у 18 ч. 30 м.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Базилевић, Бајшански, Билимовић, Вучковић, Дашић, Мамузић, Марћић, Мишковић, Поповић, Првановић, Симеуновић, Стојевић, Узелац—Перић и Хјайдин.

Прочитан је и примљен без примедбе записник 409. седнице од 23 децембра 1959.

**557) В. Вучковић је саопштио рад — *Један о став за Stieljes-ову трансформацију.***

Елементарним средствима доказан је став који из 0—оцене за Stieljes-ову трансформацију одговарајући 0—услову конвергенције за трансформацију функцију даје најбољу 0—оцену ове функције.

У дискусији су учествовали: Томић, Бајшански и Мамузић.

Седница је закључена у 19 ч.

**1960.**

**СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ**

**ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА  
МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ**

**ВЕЋЕ ИНСТИТУТА**

**411. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 10. ФЕБРУАРА 1960.**

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Вороњец, Кашанин, Мамузић, Марћић, Мишковић, Поповић, Првановић, Радојевић, Радоњевић, Симеуновић, Симовљевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Узелац, Фемл и Хлитчијев.

**558) Р. Стојановић је саопштио рад *Група неизометријских трансформација у механици I.***

Претпостављено је да је кретање непрекидног материјалног система одређено трансформацијама коначне Lie-ове групе. Групни простор је тада конфигурациони простор посматраног система, а параметри групе јесу његове координате. У односу на тако дефинисане координате може се написати израз за живу силу система, могу се дефинисати кофицијенти кинерије система и, за дато поље силе, наћи сати диференцијалне једначине кретања као Lagrange-eve једначине II врсте. Ошта расуђивања су примењена на случај еластичног деформабилног система.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Кашанин и Мамузић.



Поповић, Радосављевић, Симеуновић, Симовљевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Томовић и Фемпл.

566) Ј. Петрић је саопштио рад *Тригонометричке методе за конформна пресликавања алгебарским изоиномика помоћу репетитивног диференцијалног анализатора*.

Дат је посебан осврт на примену конформних пресликавања за испитивање стабилности система са повратном спреком, а одређивању реалних и комплексних вредности алгебарских полинома пришло се као специјални случају конформног пресликавања. За рад су коришћени само оперативни појацивачи и линеарно спретнути потенцијометри. Ток решавања се може визуелно пратити на скриму катодног осцилографа. Поступак при решавању је итеративан.

У дискусији су учествовали: Аиђелић, Бајшански, Билимовић, Капшанић, Томић и Томовић.

#### 420. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 20. АПРИЛА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Ивковић, Капшанић, Комљеновић, Лопацић, Мамузић, Марич, Мишковић, Мушинић, Петрић, Раденковић, Радојчић, Радосављевић, Симоновић, Стојаковић, Стојановић, Фемпл и В. Швајдер (Сарајево).

567) М. Радојчић је дао реферат *О математичкој настави Универзитета у Кафијуму (Судан)*.

#### 421. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 27. АПРИЛА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Капшанић, Комљеновић, Мамузић, Мушинић, Петрић, Поповић, Радосављевић, Раденковић, Радојчић, Симоновић, Стојановић, Фемпл и В. Швајдер (Сарајево).

568) В. Шајдер (професор Универзитета у Сарајеву), саопштила је рад *Неке примене нехоноломног варијационог рачуна у рационалној механици*.

Хамильтонов принцип за неконзервативне динамичке системе са нехоноломским везама и његова геометријска интерпретација у класичном и у Lichnerowicz-евим нехоноломном варијационом рачуну.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Комљеновић, Мамузић и Стојановић.

#### 422. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 4. МАЈА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аиђелић, Аљанчић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вучковић, Берасимовић, Комљеновић, Мамузић, Марич, Мушинић, Петрић, Поповић, Првановић, Радосављевић, Симоновић, Симеуновић, Стојадиновић, Стојаковић, Стојановић, Стојановић, Фемпл и Хајдин.

569) В. Вучковић је саопштио рад *Увођење оператора збира и производа у варијацionalnoj uređenju рекурzivnim algoritmicima*.

Показано је како се увођењем нових рекурзивних дефиниција могу дефинисати збирни и производи разних димензија; издвојене су њихове основне особине.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Радојчић, Стојаковић.

#### 423. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 11. МАЈА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аиђелић, Аљанчић, Базиљевић, Билимовић, Вучковић, Баја, Ђерасимовић, Борђевић, Комљеновић, Мамузић, Марич, Петрић, Првановић, Поповић, Радосављевић, Радојчић, Ралевић, Симоновић, Станојевић, Стојадиновић, Стојаковић, Д. Стојановић и Р. Стојановић.

570) В. Вучковић је саопштио рад *Рекурзивне функције речи и шеорија алгоритама*.

Над скупом свих речи дате азбуке дефинисана је рекурзивна некомутативна аритметика речи и помоћу ње потпуно прецизирају појам рекурзивне функције речи. Алгоритми помоћу таквих функција садрже постове и Марковљеве алгоритме као специјалан случај.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Бајшански, Стојаковић и Томић.

#### 424. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 18. МАЈА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аиђелић, Аљанчић, Аиђелић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Вујчић, Ђерасимовић, Жельковић, Ивковић, Комљеновић, Мамузић, Мишковић, Мушинић, Петрић, Пироћанић, Поповић, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симеуновић, Станојевић, Стојадиновић, Стојаковић, Стојановић и Фемпл.

571) Б. Башаџић је одржао саопштење *Приказ шеорије игра*.  
У дискусији је учествовао Билимовић.

#### 425. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 25. МАЈА 1960.

Претседава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Вороњец, Вучковић, Дашић, Ђерасимовић, Ивковић, Комљеновић, Марич, Мушинић, Поп-Стојановић, Првановић, Раденковић, Радосављевић, Симеуновић, Симоновић, Станојевић, Стојадиновић, Стојаковић, Стојановић, Стојановић, Фемпл и Хлитчијев.

572) Ч. Станојевић је одржао саопштење *Приказ ergodичке шеорије*.  
У дискусији су учествовали: Бајшански, Билимовић и Комљеновић.

#### 426. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 1. ЈУНА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присутни су: Аљанчић, Аиђелић, Базиљевић, Бајшански, Билимовић, Брчић, Вороњец, Вујчић, Вучковић, Ђерасимовић, Ивковић, Мамузић, Мишковић, Мушинић, Петрић, Поповић, Радосављевић, Симоновић, Симеуновић, Станојевић, Стојадиновић, Стојаковић, Стојановић, Стојановић, Фемпл и Хлитчијев.

573) М. Стојаковић је одржао саопштење *Поводом једног „сијора“ са математичарима САД*.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Бајшански, Билимовић, Вучковић, Мамузић и Томић.

#### 427. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 13. ЈУНА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Ђерасимовић, Кашанин, Кљајев, Комљеновић, Леко, Марин, Мирковић, Мамузић, Мишковић, Мушаровић, Павловић, Петрић, Поповић, Првановић, Радосављевић, Стојадиковић, Радојчић, Раденковић, Сакеуновић, Симоновић, Станојевић, Стојановић, Стојаковић, Стојановић, Уздац и Фемил.

#### 574) В. У ч к о в и ћ је саопштио рад *Аритмешника речи*.

Развијен је систем рекурзивне аритметике у склопу свих речи над датом алфабетом, закључно са ставом о факторизацији: „Свака реч једанаест производу из једне прости речи и једног природног броја“.

У дискусији су учествовали: Кашанин, Мамузић, Радојчић и Станојевић.

#### 428. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 14. СЕПТЕМБРА 1960.

Председава директор, доцник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Брчић, Вороњец, Карамата, Кашанин, Комљеновић, Марин, Мамузић, Мишковић, Поповић, Првановић, Радосављевић, Сакеуновић, Симоновић, Стојановић и Фемил.

#### 575) Б. Станковић је саопштио рад *О комилеширању Riesz-ових група*.

Доказане су две теореме које дају потребан и доволjan услов 1. да прекасна група снабдевена са две топологије буде комплетна, 2. да оваја група буде изометрична са склопом граница конотоних Cauchy-свих низова у односу на другу топологију.

У дискусији су учествовали: Аљанчић, Карамата и Мамузић.

#### 429. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 5. ОКТОБРА 1960.

Председава директор, доцник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Бертолијо, Билимовић, Вороњец, Вујчић, Вучковић, Ђерасимовић, Мамузић, Марин, Мишковић, З. Петрић, Ј. Петрић, Поповић, Рашковић, Сакеуновић, Симовљевић, Симоновић, Станковић, Станојевић, Стојановић, Стојаковић и Фемил.

#### 576) В. Марин и Ј. Карамата су саопштили рад *О једној класи решења једначина $u'' = F(x) u^\lambda$* .

Испитана су решења у  $(x)$  једначине  $u'' = F(x) u^\lambda$  које теже бесконачности у окolini тачке  $x = \omega$ , где је  $\omega$  нека јошачна вредност.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Рашковић, Симоновић и Станковић.

#### 430. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 19. ОКТОБРА 1960.

Председава директор, доцник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Билимовић, Вучковић, Вујчић, Ђорђевић, Комљеновић, Мамузић, Марин, Миљачић, Марјановић, Пантелић, Поповић, Ј. Петрић, Првановић, Станојевић, Станковић, Стојаковић, Симоновић и Фемил.

#### 577) М. Првановић је саопштила рад *Укупна коваријантни изводи у њросијоријама са метричком конексијом*.

Посматрање у простору  $X_n$  са метричком конексијом, као систем референције, п-едар линеарно независних конгруенција кривих. Компоненте конексије простора и коваријантни изводи у односу на такав систем референције су унутрашње компоненте конексије, односно унутрашњи коваријантни извод. У раду је показано:

- 1) да постоје два система унутрашњих компоненти конексије простора  $X_n$ ;
- 2) да сваки простор допушта четири унутрашња коваријантна извода.

Испитивања под 2) су проширења и на тензоре, а такође су дате и неке примене добијених резултата.

У дискусији су учествовали: Билимовић, Комљеновић, Мамузић и Станковић.

#### 431. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 26. ОКТОБРА 1960.

Председава доцник Т. Анђелић.

Присути су: Аљанчић, Билимовић, Вороњец, Вујовић, Вујановић, Вујчић, Вучковић, Јовановић, Комљеновић, Мадић, Марин, Мамузић, Мишковић, Пантелић, З. Петрић, Ј. Петрић, Поповић, Раденковић, Рашковић, Радосављевић, Русов, Станојевић, Станковић, Стојаковић, Стојановић, Стојадиковић, Фемил и Хайди.

#### 578) Д. Рашковић је саопштио рад *Неке особине једне класе њо-линома произведених јомоћу симетријских Jacobи-свих матрица*.

Полазећи од једног хомогеног торзијског система са двојним статичким везама и пригушицима чији је отпор сразмеран првом степену брзине поставља се диференцијална једначина осцилатора у матричном облику. Претпостављајући решење у экспоненцијалном облику, даје се карактеристична једначина овог осцилаторног проблема. Ова је изражена помоћу једничке и специјалне Јакобијеве матрице са три реда: један који се поиставља са главном дијагоналом и два суседна паралелна тој дијагонали. Овој карактеристичној једначини одговара карактеристични полином чији кофицијенти имају извесне специјалне карактеристике. Показано је да за ове полиноме важе рекурзивни обрасци, те није ни потребно развијати детерминанту. Сем тога кофицијенти полинома образују дијагоналне низове бројева одређених  $t$ -тих разлика.

Да се не би одредијавали корени полинома, тј. сопствене вредности, директним решавањем алгебарских једначина, коришћена је метода једначина са коначним разликама, па се, с обзиром на граничне услове, користе фреквентне функције и одредијавање коренка се своди на решавање тригонометријских једначина које имају врло једnostavan облик.

Даље је показано да се за друге граничне услове могу карактеристични полиноми извести помоћу првог — основног — случаја, те није ни потребно развијати детерминанте. И за ове случајеве дате су карактеристичне једначине у тригонометријском облику.

У дискусији су учествовали: Анђелић, Вучковић, Марин, Станковић и Фемил.

#### 579) Б. Јовановић и Д. Рашковић су саопштили рад *О једној класи квазi-Laguerre-ових њолинома*.

Осцилаторни систем састоји се од више математичких кратина са пригушицима (коинцијама). Помоћу Lagrange-ових диференцијалних једначина другог реда у матричном облику и одговарајућа карактеристична једначина овог амортизованог осцилаторног система. Развијати је хомогени систем када су све масе математичких кратина једнаке, а такође и дужине кратина, кофицијенти отпора пригушици и растојања тачака вештања истих. Погодним трансформацијама може се карактеристична једначина овог осцилаторног система изразити помоћу једничне матрице и специјалних Јакобијевих матрица. За још специјалнији случај, када је пригушица везана за саму масу кратина,

показано је да је карактеристични полином специјални Laguerre-ов полином. Изведене су неке карактеристике ових полинома, њихови рекурзивни обрасци и таблице њихових кофицијената. Даље је изведена карактеристична једначина и у случају када је свако кстатно са пригушницом везано и са опругом (статичка веза). У специјалном случају, када је опруга присачена за сваку масу, показано је да се карактеристични полином своди такође на један специјални Laguerre-ов полином.

У дискусији су учествовали: Рашковић и Станковић.

432. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 2. НОВЕМБРА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Билимовић, Вороњец, Вујчић, Вучковић, Ђорђевић, Кашкин, Комљеновић, Мамузић, Марин, Мушински, З. Петрић, Ј. Петрић, Поповић, Правановић, Русов, Стanoјević, Станковић, Стојаковић, Симоновић, Симеуновић, Стојановић, Ђулафић и Фемли.

580) Б. Станковић је саопштио рад *О неким неједначинама на мрежастој групи*.

На мрежастој групи G доказане су неједначине које мајорирају и минорирају суму ( $x_1, x_2, \dots, x_n$ ) по  $x_j$  сумама апсолутних вредности узастопних елемената. Исто тако показана је и неједначина која пошиправа познату неједначину суме ( $x_1, \dots, x_n$ ) >

$$> \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j.$$

У дискусији је учествовао Стanoјević.

581) К. Вороњец: *Реферат о учешћу на X међународном конгресу за механику, Стрези 31. VIII — 8. IX 1960.*

У дискусији су учествовали: Билимовић, Мамузић и Стојаковић.

**ИЗВЕШТАЈ дописника К. ВОРОЊЕЦА  
О УЧЕШЋУ НА Х ИНТЕРНАЦИОНАЛНОМ КОНГРЕСУ ЗА ПРИМЕЊЕНУ  
МЕХАНИКУ У СТРЕЗИ**  
одржаном од 31. августа до 7. септембра 1960.

Конгрес је одржан у Стрези (Италија) од 31. VIII до 7. IX 1960. Првобитна листа учесника садржавала је 551 име али се велики број учесника јавно касније, те је у раду Конгреса учествовало преко 1000 лица. Укупно су одржана 204 саопштења, од којих су 4 била општа и трајала су по  $1\frac{1}{2}$  час. Осталим саопштењима било је остављено по 30 минута и 10 минута за дискусију. Биле су предвиђене две секције. Прва секција се односила на механику флуида (нестигљивог и стигљивог); а друга на механику тела (круглог, еластичног и пластичног) и на осцилације. Услед великог броја саопштења, рад се у свакој секцији развијао у две паралелне групе, при чему проблематика у рефератима није била најстреније подељена на групе; дешавало се, наиме, да се истовремено у обеја групама обраћивала слична проблематика. Осим тога реферати су се одржавали у различним зградама на релативно великом растојању.

Главне теме реферата прве секције, у којој сам био уписан, биле су ове: површински таласи, звучни таласи, аеропрофили, стабилност струјања, магнетохидродинамика, надзвучна струјања, турбуленција и граничан слој. Најинтересантнији теоријски резултати могли су се наћи у рефератима који су обраћавали анализу нелинеарних варијацијних диференцијалних једначина другог реда, којима се одређује струјање вискозног флуида. Од експерименталних радова најзначајнији су били они који су се односили на проучавање турбуленције и надзвучног струјања.

Учествовање у раду овог Конгреса било је за мене од велике користи, нарочито због тога што се на тако великим интернационалним конгресима може лакше упознати модерна проблематика у научној области којом се ја бавим.

433. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 16. НОВЕМБРА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Вороњец, Вучковић, Комљеновић, Мамузић, Мушински, Ј. Петрић, З. Петрић, Правановић, Симоновић, Стanoјević, Станковић, Стојаковић, Стојановић.

582) В. Вучковић је саопштио рад А. Јакимовског (Јерусалим) *Квази Hausdorff-ове трансформације*.

583) В. Вучковић *Реферат о V конгресу аустријских математичара у Innsbruck-u 12. — 19. IX 1960.*

**ИЗВЕШТАЈ др В. ВУЧКОВИЋА  
О УЧЕШЋУ НА V АУСТРИЈСКОМ МАТЕМАТИЧКОМ КОНГРЕСУ У  
УИНСБРУКУ**

одржаном од 12. до 18. септембра 1960.

Као делегат Математичког института Српске академије наука и уметности присуствовао сам V аустријском математичком конгресу у Инсбруку у времену од 12. до 18. септембра 1960.

На Конгресу сам одржао саопштење *Rekursivee Wortfunktionen*. Овај рад биће штампан у Tome XIV, Publications de l'Institut mathématique de Belgrade.

Рад сам израдио великом делом уз материјалну помоћ Математичког института.

На самом Конгресу, приликом дискусије, добио сам драгоцене информације у погледу материје којом се бавим, а нарочито у сусрету и дискусији са једном од водећих личности у овој области, професором Т. Сколемом, из Норвешке.

434. СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 7. ДЕЦЕМБРА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Вучковић, Џацић, Ђорђевић, Комљеновић, Мамузић, Марић, Поповић, Петрић, Симоновић, Стanoјević, Симеуновић, Станковић, Стојаковић, Стојановић и Тодоровић.

584) Б. Бајшански и Ј. Карамата су саопштили рад *Генерализација Heller-ове теореме*.

Аутори су доказали став који даје потребне и довољне услове да би матрица  $[O_{ij}]$  прослављавала простор низова  $U$  у простору низова  $V$ , при извесним претпоставкама о просторима  $U$  и  $V$ . Из тог става извешти су као последице Heller-ов став и један досад непознат аналогон Heller-овог става који се односи на Dirichlet-ове редове.

У дискусији су учествовали: Стanoјević и Станковић.

435 СЕДНИЦА, ОДРЖАНА 21. ДЕЦЕМБРА 1960.

Председава директор, дописник М. Томић.

Присути су: Аљанчић, Анђелић, Бајшански, Билимовић, Богуновић, Вуч-

ковић, Мамузић, Марић, Павловић, Прваковић, Симеуновић, Симоновић, и Стојаковић.

585) Б. Бајшански је саопштио рад *Генерализација Schur-ове теореме*.

Простор  $V$  изазова аутор назива засићеним ако из  $x \in V$  следи тачност бар једног од ова два исказа:

- 1) постоји индекс  $i$  такав да је за свако  $x \in V$ ,  $|x_i| < |z_i|$ .
- 2) постоји подниз  $\{x_i\}$  природног низа бројева такав да за свако  $x \in V$ ,  $|x_{n_i}| < |z_{n_i}|$  за свако  $i \geq (x)$ .

Пресек фамилије засићених простора јесте засићен простор. Стога сваком скупу  $S$  изазова најмањи засићен простор који садржи  $S$ . Туј простор аутор назива засићеним од  $S$  и обележава га са  $z(S)$ .

Нејко је  $\{Q_{xy}\}$  произвољна матрица таква да је свако  $\sum |Q_{xy}| = \alpha < \infty$ .

Нејко  $T$  означава слику простора ограничених низова добијену матрицом  $\{Q_{xy}\}$ , а  $\kappa$  низ  $\{\epsilon_n\}$ .

Аутор је доказао овај став:

$$z(\epsilon) = z(\kappa).$$

Из наведеног става следи њово последица: потребан и довољан услов да би матрица  $\{Q_{xy}\}$  пресликовала ограничено низове у низове засићеног простора  $V$  јесте да  $\kappa \in V$ .

Наведени став садржи као специјалне случајеве класичне Шурове ставове, Хелеров став и генерализацију Хелеровог става коју су дали Карамата и аутор.

У дискусији су учествовали: Билимовић и Томић.

**Н а п о к е н а - Извештај** о раду Математичког института, као и осталих Академијских института у 1960. години, размотрен је на Годишњој скупштини Српске академије наука и уметности, одржаној 27. априла 1961. године. Извештај је размотрен у оквиру извештаја о раду Одељења природно-математичких наука САН<sup>40)</sup>.

<sup>40)</sup> Годишњак САН LXVII (1960), страна 177-180.

1961.

### СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

#### ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

##### МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ

###### ВЕЋЕ ИНСТИТУТА

436. седница, одржана 25. јануара 1961.

Председава директор, дописник Миодраг Томић.

Присути су: Слободан Јањчић, Татомир Анђелић, Антон Билимовић, Богдановић, Владко Брчић, Вељко Вујчић, Владета Вучковић, Стево Комјеновић, Марко Леко, Војислав Милковић, Јован Петрић, Милева Првановић, Данило Рашковић, Драгомир Симеуновић, Велимир Симоновић, Часлав Станојевић, Мирко Стојаковић, Раствко Стојановић, Станимир Фемпл и Мирослав Шевић.

586) РАСТКО СТОЈАНОВИЋ је саопштио рад: *Једна концепција релативистички чврстог тела*.

Чврсто кретање у простору Минковског је дефинисано решењима Killing-ових једначина и дате су неке дводимензионе интерпретације.

У дискусији је учествовао Т.Анђелић.

437. седница, одржана 5. априла 1961.

Председава секретар, Воја Поповић.

Присути су: Слободан Јањчић, Антон Билимовић, Раје Дацић, Владета Вучковић, Божа Јовановић, Часлав Ђаја, Будимир Зарић, Јован Карамата, Златко Мамузић, Воја Марић, Ђорђе Мушички, Павловић, Јован Петрић, Милева Првановић, Велимир Симоновић, Мирко Стојаковић, Часлав Станојевић, Бора Станковић, Симон Ђетковић, Миодраг Томић и Загорка Шајдер.

587) ЈОВАН КАРАМАТА је саопштио рад: *О инфинитарном реду равнитеља*.

У дискусији су учествовали: Антон Билимовић, Богољуб Станковић и Мирко Стојаковић.

438. седница, одржана 17. маја 1961.

Председава дописник Татомир П. Анђелић.

Присути су: Антон Билимовић, Константин Вороњец, Вељко Вујичић, Ђурић, Бајић, Бијелић, Ковачевић, Марко Леко, Миловић, Златко Мамузић, Војислав Марић, Марко Четић, Ђорђе Мушички, Николић, Василије Оскањан, Петро вић, Д. Поповић, Миљева Праваковић, Данило Рашковић, Вељмир Симоновић, Роглић, Драгомир Симеуновић, Сребренић Миодраг Томић, Стојадиновић, Тризунац и Турајлић.

588) Д. Ђурић је саопштио рад: Теорија  $g^h$  поља.

У дискусији су учествовали: Роглић, Василије Оскањан, Петровић, Вељко Вујичић, Антон Билимовић, Татомир Анђелић, Војислав Марић и Турајлић.

#### НА ПОМЕНА

Ова 438. седница Већа Математичког института САН, је последња седница одржана у време док се институт налазио у саставу Српске академије наука и уметности.

Сталне дискусије о реорганизацији Академијских института, а посебно у 1961. години, биле су уствари ускрепе на издавање свих, па и Математичког института, из састава Српске академије наука и уметности и више коначно осамостањавање.

У оваковој за рад института веома неповољној ситуацији, академик РАДИВОЈ КЛАШАНИЋ поднео је неопозиву оставку на дужност председника Савета Математичког института, а дописник МИОДРАГ ТОМИЋ на дужност директора института. Оставке су разматране на III седници институтске комисије, од 26. маја 1960. године<sup>41)</sup>.

Дискусије и психоза сталне несигурности у Математичком институту довеле су до тога да је научноистраживачки и сваки рад у институту готово у потпуности пресечен. То се јасно види и по томе што је у 1961. години у Математичком институту одржано само три саопштења.

На крају, снагом законских прописа донетих од стране државних органа НР Србије и Математички институт је издвојен из састава Српске академије наука и уметности и трансформисан у статус самосталне научне установе<sup>42)</sup>.

<sup>41)</sup> Годишњак САН LXVII (1960), страна 111, 122.

<sup>42)</sup> Службени гласник НР Србије, број 23 од 3. јуна 1961.

#### 3. СТАТИСТИЧКИ ПОДАЦИ

1) У периоду од 15 година рада, у Математичком институту Српске академије наука одржан је следећи број научних саопштења:

1946 <sup>43)</sup>	12
1947	27
1948	45
1949	57
1950	43
1951	44

1952	17
1953	36
1954	40
1955	53
1956	39
1957	59

1958	46
1959	39
1960	28
1961 <sup>44)</sup>	3
Свега	588

Математика..... 440

Механика..... 148

Према овим подацима сваке године у институту је одржано просечно 39 саопштења. Сваког месеца, сем јула и августаса, одржана су просечно по 4 саопштења.

2) Научне радове соптило је

- а) сарадника Математичког института ..... 87 (65%)
- б) гостујућих иностраних научника ..... 46 (35%)

Аутора саопштења укупно ..... 133

3) Према броју саопштених радова однос је следећи:

- а) 87 сарадника одржало је саопштења ..... 528 (90%)
- б) 46 иностр. научника одржало је саопштења ..... 60 (10%)

133 аутора - укупно саопштења ..... 588

<sup>43)</sup> Почев од првог научног саопштења од 5. јула 1946.

<sup>44)</sup> Закључно са даном 17. мај 1961. године.

4) Највећи број саопштења одржали су: 1. академик Јован Карамата (42), 2. дописни члан Војислав Авакумовић (40), 3. академик Никола Салтиков (31), 4. академик Миодраг Томић (31), 5. академик Антон Билимовић (30).

5) Треба напоменути да због малобројности оспособљених младих научних кадрова, све до 1953. године научне радове су саопштавали, углавном старији, у науци афирисани кадрови. Од 1953. године и млади сарадници све чешће узимају учешће на седницама Већа Математичког института, саопштавају и штампају своје научне радове.

6) Према подацима о штампаним часописима и другим публикацијама у то време<sup>45)</sup>, у Математичком институту штампана је следећи број саопштених научних радова:

Серије публикација	Укупан број штамп.		
	Књига	Радова	Страна
1. Publications de l'Institut mathématique	14	201	2339
2. Posebna izdanja – Édition spéciales	3	3	562
3. Klasični naučni spisi – Œuvres classiques	15	15	1155
4. Zbornik radova – Recueil travaux	11	116	1743
5. Nautički godišnjak – Nautical Almanac	6	6	1380
6. Godišnjak našeg neba – Annuaire de notre ciel	7	47	1234
С в е г а .....	56	388	8413

Од укупно 388 штампаних радова аутори 335 (86%) радова су сарадници Математичког института, а 53 (14%) научних радова инострани научници.

7) Подаци нам даје указују да је од укупно 588 саопштених научних радова, у публикацијама Математичког института штампано само 388 (66%) научних радова.

Преостали 200 (34%) у Институту саопштени научни радови, штампани су у Гласу и Bulletin-y Српске академије наука као и у осталим домаћим и иностраним часописима и другим публикацијама.

45) М. Чавчић – Преглед издања Математичког института 1946-1986, стр. 19-32. 70-77. 99-115. 123-125. 141-146

## 4. ПРИЛОЗИ

- 1) Први чланови и стални сарадници Математичког института у 1946. години ..... 168
- 2) Факсимил записника друге седнице Савета Математичког института од 8. јула 1946. године, на којој су изабрани први стални сарадници ..... 175
- 3) Факсимил записника друге седнице Већа Математичког института од 5. јула 1946. године, на којој је академик Антон Билимовић одржао прво саопштење у Институту ..... 176
- 4) Клуб математичара ..... 177
- 5) Смештај Института ..... 181
- 6) Осврт на још неке активности
  1. Оснивање Катедре за теорију вероватноће ..... 191
  2. Група за механику кванта ..... 192
  3. Реформа средњошколске наставе математике ..... 192
  4. Семинари и Курсеви ..... 193
  5. Подела на две секције ..... 194
- 7) Академик Милутин Миланковић о свом научном раду .... 195



**СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА**  
**Академија природних наука**  
**МАТЕМАТИЧКИ ИНСТИТУТ**

**1. ПРВИ ЧЛНОВИ (1-7) И СТАДНИ САРАДНИЦИ  
 (8-14) МАТЕМАТИЧКОГ ИНСТИТУТА У 1946.**

**ЧЛНОВИ АКАДЕМИЈЕ**

**1) Др Билимович Антон**

(Житомир, 8. јула 1879 — Београд, 17. септембра 1970). — Дописни члан Академије од 18. фебруара 1926; редовни од 17. фебруара 1936. (Бгр., ббл.: Годишњак LXV, LXXI, LXXII).

**2) Др Мишковић Војислав**

(Фужине, 18. јануара 1892 — Београд, 25. новембра 1976). — Дописни члан Академије од 16. фебруара 1929; редовни од 16. фебруара 1939. (Бгр., ббл.: Годишњак XXXVII, XLIX, LXV, LXXI).

**3) Др Миланковић Милутин**

(Даљ, 28. маја 1879 — Београд, 12. децембра 1958). — Дописни члан Академије од 16. фебруара 1920; редовни од 18. фебруара 1924. (Бгр., ббл.: Годишњак XXVIII, XLI, LII, LXIII).

**4) Др Гавриловић Богдан**

(Нови Сад, 20. децембра 1863 — Београд, 5. августа 1947). — Дописни члан Академије од 31. јануара 1902; редовни од 4. фебруара 1905. Председник Академије 1931—1937. (Бгр., ббл.: Годишњак XV).

**5) Др Салтиков Никола**

(Вишњи Волочек, 15. маја 1872 — Београд, 28. септембра 1961). — Дописни члан Академије од 12. фебруара 1934, редовни од 2. марта 1946. (Б., ббл.: Годишњак XLII, LIII).

**6) Др Карамата Јован**

(Загреб, 1. фебруара 1902 — Женева, 14. августа 1967). — Дописни члан Академије од 16. фебруара 1939; редовни од 18. марта 1948. (Бгр., ббл.: Годишњак XLVIII, LXIX, LXX, LXXI).

**7) Др Радивој Кашианин,**  
 професор Универзитета у Београду, у пензији, рођен 21. маја 1892, у Белом Манастиру; за дописног члана изабран 2. марта 1946, за редовног 10. јуна 1955. — Адреса: Београд, Молерова 43, тел. 432-214. (Бгр., ббл.: Годишњак LXIV, LXXXV).

**СТАДНИ САРАДНИЦИ**

**8) Др Арновљевић Иван**

(Велика Кикнда, 7. марта 1869 — Београд, 7. новембра 1951). — Члан од 18. марта 1948.

**9) Хлитчићев Јаков**

(Нахијачеван на Дону, 1. децембра 1886 — Београд, 14. априла 1963). — Редовни члан Академије од 10. јуна 1955. (Бгр., ббл.: Годишњак LXIV).

**10) Др Пејовић Тадија**, професор Универзитета у Београду, рођен 15. новембра 1892. године у селу Драти недалеко од Крагујевца, премину 27. јуна 1982. године у Београду.

**11) Вречко Милан**, професор Универзитета у Београду.

**12) Др Радојчић Милош**

(Земун, 31. августа 1903 — Тонон ле Бен, 14. маја 1975). — Члан од 17. децембра 1959. (Бгр., ббл.: Годишњак LXXXI).

**13) Др Војислав Авакумовић,**

професор Универзитета у Марбургу на Лани, у пензији, рођен 12. марта 1910, у Земуну; изабран 30. јануара 1958. — Адреса: Am Hofacker 28, 3551 Lahntal 3 (Gossfelden).

**14) Др Татомир Анђелић,**

професор Универзитета у Београду, у пензији, рођен 11. новембра 1903, у Бечију; за дописног члана изабран 17. децембра 1959, за редовног 21. марта 1974. — Адреса: Београд, Стражињића Бана 74, тел. 626-321. (Бгр., ббл.: Годишњак LXXI, LXXVIII, LXXXI).

Стални сарадници (8-14) Математичког института Српске академије наука, изабрали су на 2. седници Савета Института од 8. јуна 1946. године (види факсимил записника те седнице у Прилогима). Избор ових сарадника потврђен је на III скупу Академије природних наука Српске академије наука од 8. јуна 1946. године<sup>46)</sup>.

### ПРИВРЕМЕНИ САРАДНИЦИ

- 1) Др *Марковић Драгољуб*, професор Универзитета у
- 2) Др *Вороњец Константин*, професор Универзитета
- 3) Др *Тодоровић Драгослав*, професор Унив. у Београду.
- 4) Др *Жујовић Милан*, професор Универзитета у Београду.

Привремене сараднике за рад у Одбору за теорију вероватноће са применама, изabrao је Савет Института на својој седници од 20. децембра 1946. године. Привремени сарадници у то време нису улазили у стални састав Математичког института. За њихов избор није била потребна сагласност Академије природних наука САН.

Касније су, на 3. седници Савета Института од 3. септембра 1947. године, за сталне сараднике изабрахи, и то: др Драгољуб МАРКОВИЋ и др Константина ВОРОЊЕЦ. Тако су и они ушли у стални састав Математичког института. Овај избор је и потврђен на I скупу Академије природних наука САН, од 4. октобра 1947. године<sup>47)</sup>.

### СТАЛНИ САРАДНИЦИ бирали у 1947. години

- 1) Др *Милосављевић Миодраг*, професор Универзитета  
(Пожаревац, 23. априла 1905 — Београд, 16. новембра 1980). — Дописни члан Академије од 27. маја 1952; редовни од 20. децембра 1961. (Бгр., ббл.: Годишњак LXIV, LXXV, LXXXIII).

- 2) Др инж. *Рашковић Данило*, професор Универзитета у Београду.

<sup>46)</sup> Годишњак САН, књига LIII (1946), страна 27.

<sup>47)</sup> Годишњак САН, књига LIV (1947), страна 59.

3) Др *Вороњец Константин*, професор Универзитета  
(Књев, 30. јануара 1902 — Београд, 19. октобра 1974). — Дописни члан Академије од 30. јануара 1958; редовни од 5. децембра 1963. (Бгр., ббл.: Годишњак LXVIII).

4) Др *Марковић Драгољуб*, професор Универзитета у Београду,

5) Др *Томић Миодраг*

професор Универзитета у Београду, у пензији, рођен 30. новембра 1912, у Београду; за дописног члана изабран 30. јануара 1958, за редовног 5. децембра 1963. — Адреса: Београд, Истарска 22, тел. 648-012. (Бгр., ббл.: Годишњак LXIX, LXX, LXXI, LXXXII).

У 1947. години за сталне сараднике Математичког института изабрали су (1-2), и то: др Миодраг Милосављевић и др Данило Рашковић, у то време доценти Техничког факултета. Избор је извршен на 2. седници Савета Математичког института од 1. марта 1947. године. Академија природних наука САН потврдила је овај избор на свом VII скупу, од 13. марта 1947. године<sup>48)</sup>.

Избор сталних сарадника (3-5) извршен је на 3. седници Савета Института од 3. септембра 1947. године. Академија природних наука САН, на свом I скупу од 4. октобра 1947. године потврдила је овај избор<sup>49)</sup>.

У време избора др Драгољуб Марковић је био доцент Техничког факултета, др Константина Вороњеца, хон. професор Техничког факултета, а др Миодраг Томић, асистент Сеизмопоштог завода Универзитета.

Од 5 сталних сарадника Математичког института бирали у 1947. години, преминули су: 1. др Миодраг Милосављевић, 2. др Данило Рашковић, 3. др Константина Вороњеца и 4. др Драгољуб Марковић

За сталне сараднике Математичког института бирали су само они који су претходно докторирали.

У 1946. и 1947. години Институт уопште није имао младих сарадника. Када су Српској академији наука обезбедена потребна финансијска средства за ту сврху и Математички институт је био у могућности да од најбољих студената

<sup>48)</sup> Годишњак САН, књига LIII (1946), страна 39.

<sup>49)</sup> Годишњак САН, књига LIV (1947), страна 59.

математике бира своје стипендисте.

Стипендисти Математичког института били су: 1. Станковић Богољуб (1948), 2. Мирковић Бранислав (1949), 3. Правановић Миљева (1950), 4. Грујић Стеван (1950), 5. Николић Миленко (1950), 6. Лапчевић Бранислав (1950).

За асистенте-приправнике и асистенте бирали су: 1. Станковић Богољуб (1949), 2. Маравић Манојло (1949), 3. Бојанић Ранко (1950), 4. Правановић Миљева (1951).

Избор стипендиста и асистената вршио је Научни савет Института, а потврђивало Одељење природно-математичких наука. Коначну сагласност за избор давао је Комитет за научне установе, Универзитет и Високе школе Владе ЈР Србије.

Сви асистенти Института благовремено су и докторирали. Убрзо, после докторирања, асистенти су прелазили на појединачне факултете, који су у то време озбиљно оскудевали са оспособљеним кадровима. И после преласка на факултете, они су до данас остајали чврсто везани за Математички институт и у њему активно радили као спољни сарадници.

Оспособљавање млађих научних кадрова и њихов одлазак на факултете, био је један од важних задатака Математичког института Српске академије наука.

Тако је Институт оспособљавао млађе сараднике, да би касније прешли тамо где су у то време и били стварно најпотребнији.

Од 1949. године, сталне кадрове, који су се у Институту дуже задржавали, имала је само Астрономско-нумеричка секција Математичког института.

Године 1946. и 1947. Математички институт није имао ниједног службеника. Све послове администрације, библиотеке, иностране кореспонденције и размене, обављао је управник Института академик Антон Билимовић и сарадник Татомир Ањелић.

Тек у 1948. и 1949. години, ове послове је као хонорарни службеник, обављала Миљковац Гордана, студент математике. У 1950. и 1951. Божко Томић, професор математике гимназије у Врбасу, био је библиотекар, као стални Институтски службеник.

У 1952. години, прво за хонорарног, а од 1954. године, за сталног службеника Математичког института изабран је Војислав (Воја) Поповић. Он је све до своје смрти (16. априла 1980.) остао у Институту, поштован и цењен од сарадника Математичког института.

## НА ПОМЕНДА

На 1. седници Већа Математичког института од 22. јуна 1946. године ТАТОМИР П. АЊЕЛИЋ изабран је за записни

чара Института. Касније, за заменика управника Института изабран је академик ВОЈИСЛАВ В. МИШКОВИЋ (14. седница Већа института од 25. јуна 1947. године).<sup>1)</sup>

Математички институт Српске академије наука сачињавали су: а) чланови, б) стални сарадници и в) привремени сарадници.

Чланови су били академици и дописници Академије природних наука САН, представници математичких дисциплина.

Стални сарадници су бирали из реда Универзитетских наставника и научних установа.

Привремени сарадници су бирали за извршавање одређених задатака (сада спољни сарадници).

Чланови и стални сарадници сачињавали су стални састав Математичког института Српске академије наука.

Чланови Института (академици и дописници) сачињавали су Савет Института (касније Научни савет). Чланови се не бирају. Они су улазили у састав Института по свом положају чланова Академије.

Управник Института био је истовремено председник Савета и Већа Института, по свом положају.

Сталне сараднице бира Савет (академици и дописници). Овај избор потврђује Академије природних наука САН.

Веће Института сачињавају чланови и стални сарадници Математичког института Српске академије наука.

Треба имати у виду и чињеницу да је у 1946. години па и касније, избор већег броја одговарајућих сталних сарадника био веома ограничен, због малобројности стручних кадрова у области математичких и механичких наука.

Стални сарадници Института из 1946. године касније су бирали и за чланове Српске академије наука. Од седам првих сталних сарадника у Академију је изабрано пет. у Академију нису уопште бирали др Тадија Пејовић и Милан Вречко.

Од седам угледних чланова из 1946. године (академика и дописника), преминуло је шест. Академик РАДИВОЈ КАШАНИЋ (има 96 година), најстарији члан Српске академије наука и уметности, једини је данас у животу.

Од седам сталних сарадника преминули су: др Арновљевић Иван, Хлитчијев Јаков, др Тадија Пејовић, Милан Вречко и др Милош Радојчић.

Према томе, од 14 чланова и сталних сарадника Математичког института Српске академије наука из 1946. године, преминуло је 11 чланова. У животу су само 3 члана: академици др Радивој КАШАНИЋ, др Татомир П. АЊЕЛИЋ и дописни члан др Војислав АВАКУМОВИЋ (сада у СР Немачкој

За њихово несебично ангажовање, уложени труд и зна

ке при оснивању, оспособљавању младих кадрова и дајем развоју Математичког института, у време великих материјалних и других тешкоћа, наше Пруштво, садашње и будуће генерације дuguju им сталну захвалност и посебно пошто-  
ве.

На седници Владе НР Србије од 1. априла 1947. године, образован је Комитет за научне установе, Универзитет и Високе школе Владе НР Србије који је, 50) уместо Министарства просвете НР Србије, био надлежан и за Академију и њене Институте. Овај Комитет је, поред осталог, давао и коначну сагласност за све изборе и постављања сарадника у Академијским институтима. Председник Комитета била је Министар Милка МИНИЋ.

Тако је решењем овог Комитета (Персонални одсек) од 4. јуна 1947. године број 591 (у Академији заведено под бројем 352 од 6. јуна 1947. и Институту под 42/47), дата накнадна сагласност да се у Математички институт (Српске академије наука, у 1946. години изабрани, поставе 51);

за управника ..... ака<sup>демик</sup> др Антон Билимовић  
за заменика управника ака<sup>демик</sup> др Војислав Мишковић

за научне раднике академици: 1. др Милутин Миланко вић, 2. др Богдан Гавриловић, 3. др Никола Салтиков и дописници: 4. др Јован Карамата и 5. др Радивој Кашанић

за сталне сараднике: 1. др Иван Арновљевић, 2. др Тадија Пејовић, 3. др Милош Радојчић, 4. др Татомир П. Анђелић, 5. др Војислав Авакумовић и два сарадника бирали су 4. марта 1947. године, 6. др Џанило Рашковић и 7. др Миодраг Милосављевић.

Од 14 чланова и сталних сарадника биравих у 1946. години, Комитет није дао сагласност на избор два стапка сарадника: Јакова ХЛИТЧИЈЕВА, редовног професора и Милана ВРЕЧКА, доцента Универзитета.

Касније су они ипак остали у саставу Математичког института, као ставни сарадници.

2. Jairus

Удостоен звания Героя Советского Союза  
Гореев Иван Федорович  
премия 8 июля 1946 г. 1620 часов

Другие наименования: A. Folgeriaefolia, D. Miers.  
hololeuca, A. Broussonetii, A. Cuneifolia, A. Monochroa, P. Cane-  
kera, Y. Kayaonawa.

I  
Прекогат д. Томас се сади във вода за ѝ  
драгници пръзгача и тя се събира със земята  
от речните извори д. Томас се сади във вода за  
драгници и се събира д. Н. С. А. Н.

Документ је уписан у јавни регистар

After a long time of research, it was found that the researcher's name is Dr. John Watson, who has written many papers on psychology.

2. Shee sporkehet, qifang tshuhyewoet, jomug,  
jaket kawuuyib, zedeeq tshuhyewoet;

At *Acacia* 5.9' alt., upper semigrowth:

— Несколько минут спустя ворота открылись.  
— Ах, это вы, господа, поганые! подумал я;

Mr. George A. Shultz, announced yesterday:

To the same effect, see *Government and Democracy*  
On page 110, p. 111. of this book, it is

Следует учесть, что в 17<sup>11</sup> г. Сената предложено внести изменения в закон о земельном налоге.

*Catopseus* *opacoguttatus*

at: University      the University

50) Годишњак САН, књига III (1946), страна 106 - саопштење на X седници Институтске комисије Председништва Академије, од 1. априла 1947. године.

51) Саопштено на 14. седници Већа Института од 25. јуна 1947. године.

### 3. Затенник

группа сегмента Beta. Направленность  
изменяющаяся в пределах отрицательной

января 5 года 1946 г. в Улан-

Программа для проекта Beta

*Tympania* is a genus of diatoms. T. elegans  
Beta.

taamcht je op ons drijf een oommei.

Также речь о земле, о земельном земледелии, о земле и землевладении

Zura Tumashvili - georgij evgenijev  
uzuro Colovoda evgenije vasilij. Yossean  
masurreskovi vayz". in eminen  
yismeria da cyprische wissensc. Advanced  
mathematics for technical students, part I  
by George Lowry & Ogden.

Na opresi delije se odbranjavaju, ja  
se spoji sa drugim članovima i osniva  
Beogradsko gradjevinsko "Publications publiées  
de l'Université de Belgrade". Bete junački ga se  
svaj opresi grom u današnju Beogradsku  
gradjevinsku i građevinsku bazu  
ja on osvojio obzirne. Bete opresi  
ga se u spisku vodio je počelo učavan  
i obzirno.

Fuerstenberg

Transcript  
Archibald Campbell

#### 4. КЛУБ МАТЕМАТИЧАРА

Пре другог светског рата математичари Београдског универзитета, свих факултета, припадали су једној организацији која није носила формални карактер и није имала неки званични назив, али је радила интезивно, солидно и успешно. Као резултат тог рада она је издавала свој часопис који је носио назив „Publications mathématiques de l'Université de Belgrade“. Сем тога, многи радови, о којима је било реферисано на седницама те организације, били су штампани и у другим часописима код нас и у иностранству, пре свега у „Гласу“ Академије природних наука и у Билтену Академије. При ступању у ту организацију није се тражила никаква квалификација сем да лице припада математичком наставничком кору Универзитета; математичари са стране нису могли учествовати у њој, јер је то била унутрашња универзитетско-наставничка организација. Тој организацији су припадала лица која су радила на науци, а такође и лица која на науци нису радила, али су била наставници Универзитета.<sup>52</sup>

Ова организација носила је уставни неформални назив Клуб математичара. Клуб без правила, управе, годишњих избора и чланских карата. Чланови овог Клуба били су математичари-наставници Филозофског и Техничког факултета Београдског универзитета<sup>(53)</sup>.

Састанци Клуба су се одржавали једанпут месечно. На њима су излагани научни радови чланова Клуба као и радови других математичара. У дискусији се доносила одлука: који рад и у ком облику треба штампати.

Потпунији подаци о раду Клуба математичара изгорели су заједно са математичком библиотеком 1944. године. Остало је да се о Клубу каже онолико колико то забележена сења појединих чланова Клуба описују.

Стицајем повољних околности сачуван је ипак један позив члановима за састанак Клуба.

52) Зборник радова Српске академије наука, књ. VII -Математички институт, књ.1 (1951), страна 1-2.

53) К.Орлов - Михаило Петровић на Београдском универзитету - Споменица Михаилу Петровићу 1868-1968, страна 27

Према овом позиву<sup>54)</sup>, састанак Клуба математичара био је заказан за суботу, 5. децембра 1936. године у 18 часова, у слушаоници 50.

На овом састанку Клуба математичара своје научне радове саопштили су: Јован Карамата и Милош Радојчић.

Према позиву који је по уобичајеној пракси сваки члан и потписао, у 1936. години, чланови Клуба математичара су били<sup>55)</sup>:

- |                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Гавриловић Богдан                 | 11. Жардецки Вјачеслав |
| 2. Петровић Михаило <sup>56)</sup>   | 12. Кашанин Радивој    |
| 3. Миланковић Милутин <sup>57)</sup> | 13. Пејовић Тадија     |
| 4. Арноваљевић Иван                  | 14. Карамата Јован     |
| 5. Салтиков Никола                   | 15. Радојчић Милош     |
| 6. Билимовић Антон                   | 16. Анђелић Н. Татомир |
| 7. Михаиловић Јеленко                | 17. Вречко Милан       |
| 8. Зајончковски Петар                | 18. Вујаклија Гојко    |
| 9. Мишковић В. Војислав              | 19. Јовановић Драгољуб |
| 10. Хлитчијев Јаков                  | 20. Ђаворић Сретен     |

Из овог састава чланова Клуба види се да су у 1936. години чланови били: са Филозофског факултета 15 (75%) а са Техничког факултета 5 (25%) (Р.Кашанин, Г.Вујаклија, И.Арноваљевић, Ј.Хлитчијев и М.Вречко).

У публикацији: Двадесетпет година студијске групе за механику Природно-математичког факултета 1952-1977. године, на страни 58 дата је фотографија чланова Клуба математичара из 1926. године<sup>58)</sup>, и то:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Гавриловић Богдан  | 7. Зајончковски Петар |
| 2. Петровић Михаило   | 8. Жардецки Вјачеслав |
| 3. Миланковић Милутин | 9. Кашанин Радивој    |
| 4. Салтиков Никола    | 10. Пејовић Тадија    |
| 5. Билимовић Антон    | 11. Карамата Јован    |
| 6. Михаиловић Јеленко | 12. Радојчић Милош    |

Те исте 1926. године чланови Клуба били су и: Мишковић В.Војислав, Арноваљевић Иван и Хлитчијев Јаков.

<sup>54)</sup> До 1980. године позив је, као редак документ, био урамљен и налазио се у библиотеци Математичког института.

<sup>55)</sup> Сто година Филозофског факултета 1863-1963, Београд, страна 886. Сви чланови Клуба налазе се у попису наставника 1918-1941, страна 835-840, изузев чланова са Техничког факултета.

<sup>56)</sup> Д.Трифуновић - Летопис живота и рада Михаила Петровића - Српска академија наука и уметности - издања ван серија, Београд 1969., страна 630.

<sup>57)</sup> М.Миланковић - за публиковане Успомене, доживљаје и сазнања каже да је желео постићи "да својим пером опиши сам средину из које сам поникао и опишем догађаје,

Од ових 15 чланова Клуба математичара из 1926. године, двадесет година касније (1946), у састав новоформира ног Математичког института Српске академије наука ушло је 11 (73%) његових чланова.

М.Миланковић<sup>59)</sup> у својим "Успоменама 1909-1944. године" каже: "Састанали смо се скоро свакодневно у нашем Институту, како се онда називао наш дотадашњи Семинар, у које је била смештена и библиотека. Наша богата библиотека омогућавала нам је научни рад у свим гранама математике. Односно, наша математичарима омогућавала је да радијмо у тој науци у најширем обиму и до њених врхунаца".

Библиотеку Математичког семинара основала су два наша најстарија и најугледнија математичара (1895): Богдан Гавриловић и Михаило Петровић. То је била прва библиотека у Србији<sup>60)</sup>. Ова драгоценна библиотека потпуно је изгорела последњих дана Немачке окупације, у тренутку када су се већ водиле борбе за ослобођење Београда<sup>61)</sup>.

Сећање на осниваче ове библиотеке освежићемо и на овом месту са неколико интересантних података<sup>62)</sup>.

Богдан Гавриловић (20.XII 1863 - 5.VIII 1947) постао је 1887. године наставник а 1892. редовни професор некадашње Велике школе. у тој школи и на Универзитету, који се 1905. године развио из ње, предавао је математику пре ко 50 година, раме уз раме са нашим највећим математичарем Михаилом Петровићем (24.IV 1868 - 8.VI 1943). Њих двојица су положили темеље нашој школи математичара, ко-

што сам их лично или као очевидац доживео". Из овога се види да није реч о биографији у ужем смислу. Успомене су публиковане: а)Период од 1909-1944 - Посебна издања САН СХСВ - Одељење природно-математичких наука 6 (1952), стр. 322, б)Период после 1944 - Посебна издања САН ССЛХХХV - Одељење природно-математичких наука САН 16 (1957), стр. 194 и в)Период 1879-1909 - Посебна издања САН ДХХХVIII - Одељење природно-математичких наука 50 (1979), страна 383. Ове 3 књиге од укупно 899 страна садрже много интересантних података за проучавање развоја математике у нас.

<sup>58)</sup> Т.П-Анђелић - је главни и одговорни уредник ове публикације, а уредио је Д.Трифуновић, Београд 1977., 90.

<sup>59)</sup> Посебна издања САН СХСВ - Одељење природно-математичких наука 6 (1952), страна 9, 126.

<sup>60)</sup> Д.Трифуновић - Прослава Михаила Петровића - Споменица Михаилу Петровићу 1868-1968, Београд 1968., страна 401

<sup>61)</sup> Ова математичка библиотека у којој је дотада створен богат фонд часописа и књига, налазила се у згради Филозофског факултета, Студентски трг број 3.

<sup>62)</sup> М.Миланковић (говор) - Годишњак Српске академије наука, књига LIV (1947), страна 521-526.

ја је славу нашег Универзитета распирila по целом свету.

Својим научним расправама, каже даље М. Миланковић, пунили смо Глас и Посебна издава Српске академије наука Када она постадоме уска за наш научни продуктивитет, по чесмо издавати наш часопис *Publications Mathématiques de l'Université de Belgrade*.

Часопис је почeo излазити 1932. године<sup>63)</sup>. Покретач часописа и његов уредник био је академик Антон Билимовић<sup>64)</sup>.

Ово је био први специјализовани математички часопис у Југославији у коме су радови штампани на страним језицима. Корист од издавања овог часописа била је вишеструка: 1) Око Универзитета су се окупљали сви математичари не само наставници са Филозофског и Техничког факултета, већ и други мањом доктори математике. 2) Ово окупљање обухватило је математичаре и ван Београда, мањом са Загребачког и Ђубљанског универзитета. 3) Штампањем на страним језицима радови југословенских математичара постали су приступачи иностраним научницима.

Други светски рат (1941) прекинуо је рад Клуба математичара и издавање часописа *Publications Mathématiques de l'Université de Belgrade*.

\*

После завршеног Другог светског рата и ослобођења наше земље, у Српској академији наука, група математичара, академика и диплисних чланова, почела је поново да ради колективно и да постепено формира нову математичку организацију, у оквиру Академије, која би била посвећена углавном научном раду.

Како су математичари с једне стране, у дугогодишњем претходном периоду већ имали довољно искуства у организацији свог научног рада, а имали су, с друге стране већ и кадрове, делом у сastаву Српске академије наука, а делом и ван ње, један њихов представник академик Антон Билимовић, поднео је Академији предлог (1945) о конституисању Математичког института САН<sup>65)</sup>.

Тако је предратни Клуб математичара са својим часописом *Publications Mathématiques de l'Université de Belgrade* био несумњиво претходник, база и углед за формирање и развој данашњег Математичког института у Београду.

<sup>63)</sup> М. Чавчић - Преглед издања Математичког института у Београду 1946-1986, Београд 1986, страна 11-18.

<sup>64)</sup> М. Миланковић - Успомене, доживљаји и сазнања 1909-1944 - Посебна издава САН СХСВ - Одељење природно-математичких наука, књига 6 (1952), страна 292.

<sup>65)</sup> Годишњак Српске академије наука, књига LII (1945), страна 38, 41 и 45.

## 5. СМЕШТАЈ Института

### А. БРАНКОВА улица 15

Од свог оснивања (1946) до данас, дакле пуне 43 године Математички институт се стално налазио у просторијама Српске академије наука. Основан је и рад одпочео у просторија ма Академије, у Бранковој улици број 15. Ту је остао до јула 1948. године.

У овој згради, која је, поред других радних просторија имала и једну салу за седнице (на спрату), били су смештени Академија са својим Председништвом и веома малом администрацијом<sup>66)</sup>. Библиотека и Архив били су смештени у приземљу. У подрумским просторијама, под целом зградом (високи



Слика 1 - Снимак зграде Српске академије наука у Бранковој улици број 15 (са почетка овог века). Зграда је срушена почетком 60-тих година.

<sup>66)</sup> Годишњак САН LII (1945), 3 и LIII (1946), 2 - у 1945. години Академија је имала укупно 4 службеника: 1 управник имања и правни заступник, 1 је војни целокупну администрацију Академије, био чувар Архива и Библиотекар и 2 послужитеља. У 1946. остао је исти број људи, повећан са једним лактилографом (укупно 5).

сутерен), налазио се велики магацин Академијиних издања, штампаних у периоду од 1841. године.

У згради у Бранковој 13, која је такође припадала Академији, били су такође смештени магацини књига и стан дугогодишњег домаћа Академије Спасоја Вукичевића.

Касније, од 1947. године, када је у Академији започело интензивније формирање и других Академијиних института, а посебно после образовања Комитета за научне установе, Универзитет и високе школе Владе НР Србије<sup>67)</sup> и наглог повећања администрације, у део ове зграде био је смештен и овај повећани број Академијине администрације<sup>68)</sup>.

У дворишном делу, иза зграде у Бранковој 15, налазила се мања приземна зграда са две просторије. Једну од ових просторија користио је током 1945/46 године академик Брана Петронијевић, наш угледни филозоф и математичар, за своју приврну библиотеку, научни рад па и одмор<sup>69)</sup>.

Зграда Академије у Бранковој 15 била је Задужбина Андрејевић Симе - Игуманова<sup>70)</sup>. У овој згради налазило се и Српско ученом друштво. У својим успоменама академик Милутин Миланковић каже: У доба када сам ступио у Академију, ова Академијина зграда, иако није била велика, имала је, за појмове оног доба, господски изглед<sup>71)</sup>. За време Кнеза Милоша

<sup>67)</sup> Годињак САН LIV(1947), 206 - На X седници Институтске комисије од 1. априла 1947. саопштено је да је 1. априла 1947. године образован Комитет за научне установе, Универзитет и високе школе Владе НРС.

<sup>68)</sup> Годињак САН LIV(1947), 20, 21 - На крају 1947. године у администрацији Академије радио је 28 службеника. У односу на 1946. годину, администрација се повећала 5,6 пута. Овом повећању највише је доприносио сам Комитет за научне установе. Он је простио својим декретима постављао људе на поједине послове у Академији. Тако је практично овај Комитет, поред осталог, крчио Академијино право па и самосталност да о модалитетима организације на учног рада и своје администрације одлучује самостално.

<sup>69)</sup> Петронијевић Бранислав (1875-1954) - Из мојих успомена. Је топис Матице Српске, Нови Сад, 1946, 16.

В. В. Мишковић - Бранислав Петронијевић - Биографски и библиографски подаци, Посебна издања САН CCLXXXVI, Споменице 13 (1957) 2-10, 105-115.

<sup>70)</sup> Андрејевић Сима - Игуманов (Призрен 30.I.1804-24.II.1882). Као трговац радио у Цариграду и Одеси, а настанио се у Кијеву. У Призрену је 1872. отворио Богословско-учитељску школу и подигао за њу велику и лепу зграду. Издржавајући просветне институције осигурао је једним именем купљеним у Београду, на Теразијама (Игуманова палата - Задужбина).

<sup>71)</sup> Миланковић Милутин - Успомене, доживљаји и сазнаваја после 1944, Посебна издања САН CCLXXXV, Одељење природно-математичких наука 16 (1957), 37. Миланковић је за дописног члана Академије изабран 16. фебруара 1920, а за редовног 18. фебруара 1924. године.

Обреновића, Бранкова улица се звала Господска. Тако је назvana јер су ондашња најугледнија господа почела у њој да зидају своје куће. Једна од најлепших кућа у тој улици била је у броју 15, коју је сазидао Кнез Милош<sup>72)</sup>. Касније ту кућу је купио богати Сима Игуманов и уступио је за потребе Српског ученог друштва, чији је и он био почасни члан<sup>73)</sup>.

У овој улици су, поред ове куће, биле и куће ондашњих попечитеља. Ту је био и дом песника МАТИЈЕ БАНА<sup>74)</sup> и његовог зета, сликара СТЕВЕ ТОДОРОВИЋА<sup>75)</sup>. То је дуги низ година био главни салон где се окупљао књижевни и уметнички свет ондашњег Београда.

У Космајској улици (паралелна са Бранковом), која се у то време звала Поп-Пантине, у такозваној Поп-Сушићевој кући, недалеко од Академије<sup>76)</sup>, налазило се Београдско позориште, пре него што је сазидана данашња позоришна зграда (1869).

Тако је у то време овај део Београда: Поп-Пантине (Космајска) са позоришном салом и Господска (Бранкова) улица са уметничким салоном Матије Бана и зета му, сликара Стеве Тодоровића, дуже година био уметнички центар Београда.

<sup>72)</sup> Кућу је поклонио својој милосници Јеленки, кад се она удаљала.

<sup>73)</sup> Игуманов Сима изабран је за почасног члана Српског ученог друштва 13. јуна 1876. године.

<sup>74)</sup> Бан Матија (Петрово Село код Дубровника 16. децембра 1818 - Београд 1. марта 1903). После слома крупних устанничких планова и подухвата у судбиносним данима 1948-9, долази је на Лицеј за професора француског језика и књижевности. Заступао је панславистичку идеју и историјску мисију Јужног Словена. За правог члана Друштва српске словесности (1841-1864) изабран је 12. јануара 1858. За правог члана Српског ученог друштва (1864-1892) наименован је 29. јуна 1864. За правог члана Српске краљевске академије (од 1886) наименован је 5. априла 1887. Био је секретар Академије уметности 1878, 1888, 1889 и 1890.

<sup>75)</sup> Тодоровић Стева (Нови Сад 1832 - Београд 22. маја 1925). За правог члана Српског ученог друштва изабран је 6. фебруара 1869. Био је секретар Одсека уметности 1884-85. За дописног члана Академије изабран је 4. фебруара 1889, а за правог члана Српске краљевске академије изабран је 5. фебруара 1901. Секретар Академије уметности био је: 1908-9, 1910-1914 и 1915-1920. године.

<sup>76)</sup> Представе у овој кући одржавала су Позоришна друштва из Београда и Новог Сада. Тако је друштво из Новог Сада 11. септембра 1867. почело давати представе у овој кући. Кнез Михаило Обреновић у договору са Државним Саветом, одлучио је да се подигне дом Народног позоришта на простору иза Стамбол капије. Нова, садашња зграда Позоришта свечано је отворена 8. октобра 1870. године.

Касније, Господска улица је названа Бранковом, јер је у њој кратко време боравио Бранко Радичевић<sup>77)</sup>. Протеран је из Београда и Србије, пошто је тај млади песник био сумњив Београдској полицији.

б. Косанчићев Венац 22

Просторије које је Српска академија наука могла обезбедити свом Математичком институту, нису биле довољне. Стога је и сам Институт настојао да пронађе и допунске просторије и тако обезбеди повољније услове за свој рад. У том смислу док се још налазио у Бранковој 15, покретао је и конкретна решења.

Тако је на седници Научног савета Математичког института Српске академије наука, од 3. септембра 1947. године, управник, академик Антон Билимовић предложио, а Савет усвојио, да се Комитету за научне установе, Универзитет и високе школе Владе НР Србије, преко Академије, упути образложена представка за додељивање зграде академика Михаила Петровића, на Косанчићевом Венцу број 22 (поред Патријаршије), за потребе Математичког института<sup>78)</sup>.

На VIII скупу Председништва САН, од 23. септембра 1947. године, размотрен је овај предлог Института. Председништво је одлучило да се препоручи Комитету за научне установе, Универзитет и високе школе и председник комитета (Милка Минић) умоми да се ово питање повољно реши<sup>79</sup>.

На 7. седници Научног савета Института, од 4. фебруара 1948. године, ово питање је поново разматрано. Одлучено је да академици Александар Белић, председник Академије, Милутин Миланковић и Антон Билимовић лично ургирају код Комите

77) Наш знаменити лирски песник (Славонски Брод 15. марта 1824 - Беч 18. јуна 1853). У Бечу је, заједно са Ђуром Даничићем, био најприснији и најоданији присталица језичке реформе Вука Стефановића Карадића. Приликом народног покрета 1848-9 (имао је 24 године) на пустојео Беч и обилазко важија места у зони борбе. Био је у Загребу, Митровци и Руми, а по два пута у Земуну, Београду и Темишвару. Можда је тада и вршио неку политичку мисију. Посто га је полиција довела у везу са побуном Лицејских ђака, проторан је из Београда. Превао је у Земун и ту провео пола године, помаган наручите од Ђуре Ненадовића. Земун је у то време био привремено седиште српског покрета. После годину дана вратио се у Беч и то као питомац Кнеза Михаила, који се тада налазио у емиграцији, већином у Бечу. Овај пут Бранко се уписао на Медицински факултет на коме је уредно студирао све до своје смрти. Најпознатија песма му је ћачки растанак. Умро је од туберкулозе млад, у 29 години живота.

78) Акт Председништва Српске академије наука 1099 од 27.септембра 1947. године.

<sup>79)</sup> Гопитъак САНУ IV(1947), 206.

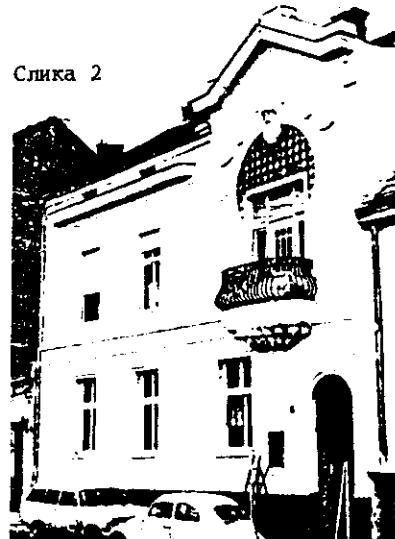
та за научне установе ради додељивања ове зграде за потребе Академије, односно њеног Математичког института.

На 106. седници Већа Института, од 5. маја 1950. године на предлог професора Тадије Пејовића, одлучено је да се је длини дописом Председништву САН, поново покрене питање подизања зграде академика Михаила Петровића, за потребе Математичког института. И у наредним годинама Математички институт је стално предузимао кораке и настојао да се ово питање коначно и реши.

Иначе, било је предвиђено да се у зграду Михаила Петровића, у којој је живео, научно радио и преминуо, смести ма тематичка библиотека са читаоницом. Петровићева радна соба требало је да се уреди и претвори у меморијални музеј. Величина зграде: подрум, приземље и спрат то би несумњиво о- могућила.

Уочи прославе стогодишњице рођења Михаила Петровића (1968), ова зграда је, на предлог Математичког института, од стране Завода за заштиту споменика културе Београда, ставље

Слика 2



## Дом Михаила Петровича



Слика 3

Спомен-плоча на Дому  
Михаила Петровића  
(рад Небојша Митрића)

на под заштиту Јржаве. Претходно су на ћој, врло савесно, извршени конзерваторски радови. Тиме је ова зграда доведена у стање да има исти изглед као и у време када је Петровић у ћој живео и успешно радио.

Фасаду ове зграде сада украсава и спомен плоча са ликом

Михаила Петровића, рад вајара Небојше Митрића<sup>80)</sup>.

У овој згради било је и неколико станова са станарима којима је требало обезбедити други стан и иселити их. У том смислу предузимане су и одговарајуће активности.

И поред многобројних контаката, упорног настојања Института у току двадесет и више година, предузетих мера и да тих обећања од најодговорнијих фактора Републике и Града Београда, по реализације ове надасве корисне иницијативе, није уопште дошло. Иако је било најприродније да се кућа нашег најугледнијег математичара Михаила Петровића, из дужне пажње и повотовања његове изузетне личности, додели баш за потребе Математичког института. То до данас није учињено. Није учињено, у првом реду, захваљујући недовољној заинтересованости, тачније небрзизи тадашњег Комитета за научне установе, Универзитет и високе школе Владе НР Србије.

## В. КНЕЗ МИХАИЛОВА УЛИЦА 35

### 1. Осврт на изградњу зграде

Напори Академије за подизање сопствене зграде потичују из 19. века. На 2. седници Председништва Академије, од 12. августа 1887. године<sup>81)</sup>, годину дана по њеном оснивању, већ се говори о подизању Академијина дома. Чланом 31. Основног закона о Краљевско-српској Академији, за изградњу дома Академије уступљено је земљиште у Кнез Михаиловој улици број 35, које је Кнез Михаило Обреновић III поклонио за просветне циљеве<sup>82)</sup>.

После дуготрајних напора<sup>83)</sup>, кад су припреме за градњу доведене у завршну фазу, дошло је, стицајем неповољних околности, до непредвиђених тешкоћа. Када се 1912. године примило копању темеља, посао је морао бити прекинут због Балканског рата<sup>84)</sup>. Рад је поново настављен 1913. године. Озидани

<sup>80)</sup> Трифуновић Драган - Прослава Михаила Петровића, Споменица, Београд, 1968., 395-411.

<sup>81)</sup> Годишњак СКА I (1887), 88, 93, 96 и А. Белић - Педесетогодишњица 1886-1936, књига 1 (1939-1941), 224.

<sup>82)</sup> Годишњак СКА I (1887), 3-16 и А. Белић - Педесетогодишњица, књига 1, 292-300. Закон је донео Краљ Милан Обреновић I. новембра 1886. године.

<sup>83)</sup> Годишњак СКА VI (1892), 94, 100; VIII (1894), 100-1; X (1896), 99; XIII (1899), 116-117, 131; XIV (1900), 147, 154-6; XVII (1904), 117, 132-6; XIX (1905), 53, 58, 217; XX (1906), 66, 67, 103; XXI (1907), 56, 57, 64, 104; и А. Белић - Педесетогодишњица, 222-232.

<sup>84)</sup> Годишњак СКА XXVI (1912), 110, 111.

су темељи и приземље. Џадаје је поново прекинуто, због рата са Аустро-Угарском, од 15. јула 1914. године<sup>85)</sup>. После овог, рад на џадају изградњи дома био је прекинут 7 година. Изградња зграде је настављена тек 1921. године.

Почетком 1924. године џадаје зграде је коначно завршено Коришћење зграде отпочело је априла 1924. године<sup>86)</sup>.

На месту где се налази Академијин дом, стајала је чувена Делијска чесма старог Београда, зидана за време Турака у облику тулбета.

Нажалост, касније се увидело да ова монументална и лепа зграда, према плановима из 1910-1912. године не може да служи за смештај саме Академије, већ искључиво за ренту<sup>87)</sup>. Тако су просторије ове зграде издате у закуп разним установама и појединцима. Једно време у овој згради је била смештена и Радиостаница. Само у неколико просторија зграде смештени су Академијин Лексикографски одсек и Управа Академијиних имава. Сама Академија и даље је остала у Задужбини Симе Игуланова, у Бранковој улици број 15.

Пет година после завршетка изградње ове зграде, Академија је поново, 23. маја 1929. године, покренула питање о погодном земљишту, на коме би био изграђен дом, посвећен истакнутим Академијиним потребама<sup>88)</sup>.

На више захтева Академије, Општина београдска је 11. новембра 1931. године, покренула питање о погодном земљишту, на коме би био изграђен дом, посвећен искључиво Академијиним потребама<sup>89)</sup>.

После Другог светског рата, на XIII скупу Председништва Академије, од 14. децембра 1946. године, поново је покренуто питање подизања зграде за потребе Академије и њених института<sup>90)</sup>.

### 2. Реконструкција зграде и исељавање закупаца

За коришћење постојеће зграде Српске академије наука и њених института било је неопходно да се на згради изврше од говарајуће оправке и преправке. Касније и обимнија рекон-

<sup>85)</sup> Годишњак СКА XXVIII (1914-1919), 148.

<sup>86)</sup> Годишњак СКА XXXII (1923), 123.

<sup>87)</sup> Гласник Српске академије наука IV, свеска 1 (1952), 1-12-Говор председника Академије Александра Белића на свечаном отварању Академијиног дома 1952. године.

<sup>88)</sup> Годишњак СКА XXXVIII (1929), 109.

<sup>89)</sup> Годишњак СКА XXXIX (1930), 70, 103; XL (1931), 65, 105; XII (1932) 73.

<sup>90)</sup> Годишњак СКА XLIV (1935), 76.

<sup>91)</sup> Годишњак Српске академије наука LIII (1946), 78, 79.

струкција. У склопу са овим, посебан проблем био је исељавање закупца и станара. На VII склупу Председништва САН, од 3. новембра 1948. године саопштено је, да су отпочеле преправке зграде. Међутим, утврђено је да преправка споро напредује због великих тешкоћа око исељавања закупца и станара<sup>92)</sup>. На I склупу пленума Председништва САН, од 21. фебруара 1949. године, речено је да су са новим пројектом за реконструкцију зграде предвиђене веће преправке. Према том пројекту у згради ће бити смештени: Председништво Академије, Одељења, Библиотека, Архив са читаоницом, свечана сала и 3 мање сале за седнице и саопштења, Клуб и 12 Института. Ово проширење за проправки одложиће коришћење зграде за извесно време<sup>93)</sup>. На IV склупу пленума Председништва САН, од 28. октобра 1949. године, истакнуто је, да се по питању исељавања закупца, Академија више пута обратила Влади НР Србије, да и она помогне да се Академијина зграда ослободи што је могуће пре досада неисељених станара. То је и даље ишло са великим потешкоћама, што је знатно продужавало рок реконструкције<sup>94)</sup>.

### 3. Усељавање Математичког института

Из зграде Српске академије наука, у Бранковој улици бр. 15, у којој је радио више од две године, Математички институт се, према распореду Академије, преселио у Академијин дом у Кнез Михаиловој улици број 35 (улас из Јакшићеве улице број 2). У време овог пресељења, реконструкција зграде Академије била је у току и она ће трајати све до 1952. године. Сеобу Института, његов смештај у нове просторије и сређивање библиотеке, обавио је лично управник Математичког института, академик Антон Билимовић<sup>95)</sup>. Институт је пресељен у јулу 1948. године.

Како је реконструкција Академијина дома дugo трајала, просторије Математичког института биле су практично неупотребљиве. Због тога су се седнице Већа са саопштењима, као и седнице Научног савета и даље, све до краја 1951. године, одржавале у Бранковој улици 15 из које се формално иселио<sup>96)</sup>. Тако је и поред пресељења Институт практично остао у Бранковој улици више од 5 година.

Због потреба реконструкције Академијина дома, Математички институт је више пута пресељаван из једних у друге просторије.

<sup>92)</sup> Годишњак Српске академије наука LV(1948), 64, 65.

<sup>93)</sup> Годишњак Српске академије наука LVI(1949), 46.

<sup>94)</sup> Годишњак Српске академије наука LVI(1949), 58.

<sup>95)</sup> Годишњак Српске академије наука LV(1948), 142.

<sup>96)</sup> Годишњак Српске академије наука LVI(1949), 163.

торије Академијина дома<sup>97)</sup>.

Почетком 1952. године Математички институт се коначно уселио у сталне и додељене му просторије у преуређеном делу Академијина дома<sup>98)</sup>. Тако је Математички институт коначно, 6 година после оснивања, стекао повољније услове за свој рад. Од тог времена, поред својих просторија, на располагању је имао свечану салу, мању салу за саопштења, Централну библиотеку и Архив као и Клуб научних радника. Од тог времена до данас Математички институт је остао у овим просторијама Академије, у Кнез Михаиловој улици број 35, на првом спрату зграде. У Академијином дому је, поред Математичког смејтено још 11 Академијских института. Касније, већином из двојених из састава Академије, али и даље смејтених у Академијину дому.

Током 1952. године Академија се такође преселила из Бранкове 15 у Академијин дом, у Кнез Михаилову 35. Према плану размештаја Института, утврђеном на IV склупу извршног одбора Председништва САН, од 31. јануара и 1. фебруара 1951. године, у Бранкову улицу 15 усељен је Геолошки, а у број 13 Физички институт<sup>99)</sup>.

Слика 4  
Академијин дом  
Кнез Михаилова улица 35



<sup>97)</sup> Годишњак Српске академије наука LVII(1950), 209; LVIII(1951) 145, 146.

<sup>98)</sup> Годишњак Српске академије наука LIX(1952), 171.

<sup>99)</sup> Годишњак Српске академије наука LVIII(1951), 71.

#### 4. Свечано отварање Академијина дома

На дан 24. фебруара 1952. год. у 10 часова пре подне свечано је отворен Дом Српске академије наука.

Од гостију отварању су присуствовали: претседник Савезне владе и почасни члан Српске академије наука Маршал Југославије Јосип Броз Тито, потпретседник Предзидијума Народне скупштине ФНРЈ академик Моша Пијаде, претседник Президијума Народне скупштине НРС академик Синиша Станковић, претседник Владе НР Србије Петар Стамболић, министар-претседник Савета за науку и културу Владе ФНРЈ Родољуб Чолаковић, министар Савезне владе Макс Баће, секретар Президијума Народне скупштине ФНРЈ д-р Миле Перунчић, претседник Извршног одбора НО Београда Ђурица Јојкић и многи други културни и јавни радници.

Академије и универзитетима других република претстављали су: д-р Марко Костренчић и д-р Фран Когој — Југословенску академију знаности и умјетности и Загребачки универзитет; д-р Милојко Кос — Словенску академију знаности и уметности; д-р Илија Ђуричић — Универзитет у Београду, д-р Коста Тодоровић — Медицинску вел. школу, д-р Радивоје Кашианин — Техничку вел. школу; д-р Драго Крајић и Миливоје Сарван — Сарајевски универзитет, Димче Коне — Универзитет у Скопљу и д-р Милан Петровић и Живан Милицавац — Матицу српску из Новог Сада.

Свечаност је отворио претседник Академије д-р Александар Белић и поздравио Претседника Савезне владе и остале госте.

Пошто је хор Централног дома Југословенске народне армије отпевао химну и „Песму о слободи“ од Р. Гобец-а, Претседник Академије је одржао говор.<sup>100)</sup>

#### 5. ОТВАРАЊЕ АКАДЕМИЈИНА КЛУБА

У циљу упознавања и већег зближења научних радника у Академији и научних радника изван Академије основан је Клуб Српске академије наука.

На Оснивачкој скупштини, која је одржана 1. априла 1952. године, конституисана је управа Клуба у коју су изабрани за председника - председник САН академик Александар Белић, за секретара - борђе Костић, виши научни сарадник Института за српски језик, за чланове: Божидар Поповић, управник Института за угља, Бранко Павићевић, асистент Историјског института, пописни члан Војислав Арновљевић, виши саветник за патолошку физиологију, академик Иво Андрић, књижевник, дописни члан Илија Ђуричић, управник Института за физиологију рада, Милица Лилер, асистент Хемијског института, академик Петар С. Јовановић, генерални секретар САН, академик Синиша Станковић, управник Института за екологију и биогеографију, Сретен Вукосављевић, управник Института за проучавање села и академик Стеван Христић.

Клуб је отворен 6. априла 1952. године.<sup>101)</sup>

#### 6. ОСВРТ НА ЈОШ НЕКЕ АКТИВНОСТИ

Од интереса је да упоредо са научним саопштењима, овде буду забележене, у сажетом обиму, и неке иницијативе као и активности Математичког института у првим послератним година ма.

##### 1. ОСНИВАЊЕ КАТЕДРЕ ЗА ТЕОРИЈУ ВЕРОВАТНОЋЕ

Веће Института на својој 6. седници од 8. новембра 1946. године (шест месеци од почетка рада Института), усвојило је предлог академика АНТОНА БИЛИМОВИЋА, да се у оквиру Математичког института, образује Одбор за ТЕОРИЈУ ВЕРОВАТНОЋЕ СА ПРИМЕНАМА. У Одбор је изабрано 8 чланова: 1. Антон Билимовић, 2. Војислав В. Михковић, 3. Никола Салтиков, 4. Јован Карамата, 5. Радивој Кашианин, 6. Тадија Пејовић, 7. Војислав Авакумовић, 8. Татомир Анђелић.

Научни савет Института на својој 1. седници од 20. децембра 1946. године, усвојио је овај предлог Већа и у Одбор поред раније изабраних чланова, изабрао још 6 чланова: 1. Јакова Хлитчијева, 2. Драгољуба Марковића, 3. Константина Вороњеца, 4. Милана Вречка, 5. Драгослава Тодоровића и 6. Милана Јујовића.

Прва седница Одбора одржана је 17. фебруара 1947. године. На седници је академик Антон Билимовић изложио пројекат плана за рад Одбора, који је обухватио:

1. Оснивање Катедре за предмет Теорија вероватноће са применама;
2. Посебне састанке са рефератима и дискусијом;
3. Издавање публикације из Теорије вероватноће са применама.

Истовремено је одлучено да се Деканату Природно-математичког факултета поднесе предлог, а преко Српске академије на ука и Министарству просвете НР Србије, да се на Природно-математичком факултету у Београду уведе Катедра за теорију вероватноће са применама. На истој седници изабран је и Одбор за састављање представке у саставу: Тадија Пејовић, Драгољуб Марковић и Војислав Авакумовић.

<sup>100)</sup> Гласник Српске академије наука IV(1952), свеска 1, 1-12.

<sup>101)</sup> Гласник Српске академије наука IV(1952), свеска 1, 236.

Усвојен је и предлог Драгољуба Марковића, да се у облику монографије обраде поједини конкретни проблеми из ове области и теоријски објасне. Исто тако усвојен је и предлог да се за рал у Одбору позову и: Леонида Лучић и Видоје Веселиновић.

Текст представке размотрен је на 2. седници Одбора за теорију вероватноће од 11. марта 1947. године. После дискусије у којој су учествовали сви чланови Одбора, одлучено је:

1. да се представка упути само Универзитету као одговор на постављено питање, а Академија природних наука Српске академије научна сама извести. Текст представке гласи: У циљу стварања наставе и припремања кадрова на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду, треба основати Катедру за предмет Теорија вероватноће са применама. Примене би обухватиле природне и друштвене науке (математику, статистику у најширем облику, технику, осигурање, рачун изравњавања) а поред тога и физику, хемију, астрономију, геодезију и метереологију,

2. да се сви стручњаци из области рачуна вероватноће са применама прикупе у Одбор и

3. да се радови из области рачуна вероватноће могу штампати у публикацијама Српске академије наука, јер постоји могућност чак и за штампање радова општег карактера.

## 2. ГРУПА ЗА МЕХАНИКУ КВАНТА

Већа Института на својој 15. седници од 23. јануара 1947. године, размотрило је и усвојило предлог академика Антона Билимовића да се у оквиру Математичког института оснује научна група за МЕХАНИКУ КВАНТА. У раду Групе би се окупили млађи људи и стручњаци из различитих областима са циљем да се преко једног предавања сваке недеље уђе у ту дисциплину и образује стручни калар за њу.

## 3. Реформа наставе математике

За остваривање својих програмских задатака, Математички институт је, на почетку свога рада, на 1. седници Већа Института од 22. јуна 1946. године, поред осталих одбора и Комисија, образовао и Одбор за средњошколску математичку наставу. Институт је настојао да, колико год је то било могуће, својим учешћем да активан допринос у послератној обнови и програмском усмеравању наставе математике у средњим школама. Неколико података нам то илуструје.

На 29. седници Већа Института од 3. марта 1948. године, управник Института академик Антон Билимовић је реферисао о пр-

вом састанку у Министарству просвете НР Србије у вези са реформом средњошколске наставе математике.

Нешто касније, на 38. седници Већа Института од 19. маја 1948. године, академик Антон Билимовић је реферисао о састанку у Министарству просвете и Савезному комитету који је био посвећен програму математике за средње школе. У Одбор за средњошколску наставу математике Министарства изабран је и Никола Салтиков.

На 54. седници Већа Института од 15. децембра 1948. године, размотрено је обавештење Р. Кашанина о конференцији у Комитету за научне установе, Универзитет и високе школе, по поводу успеха на Техничким школама и Комисији коју је образовао Комитет за писање једног уџбеника који би, у прегледној форми, обухватио материјал средњошколске математике. Овај уџбеник су написали чланови Института: Јован Карамата, Татомир Анђелић и Мирко Стојаковић под насловом: Преглед елементарне математике за пријемни испит за Техничке високе школе. Уџбеник је објављен у "Научна књига", Београд 1949., страна 120+122+63.

Истини за воју треба напоменути да су у то време, првих послератних година, државни а посебно просветни органи, у сва кој прилици, тражили и од Института очекивали одговарајућу стручну помоћ.

## 4. СЕМИНАРИ И КУРСЕВИ

У време отпочињања рада Института (1946), недостатак кадрова математичара и механичара био је врло критичан, како на Универзитету тако и у Институту па и другим институцијама. Оваква ситуација је захтевала да се решавају проблема што ефикаснијег оспособљавања млађих кадрова поклони одговарајућа пажња.

Тако је на 21. седници Већа Института од 19. новембра 1947. године и 7. седници Научног савета од 4. фебруара 1948. године, усвојен предлог Јована Карамате да се при Математичком институту образује Семинар са темом: О појму правилног равнога. Семинар су водили Јован Карамата, Драгољуб Марковић и Миодраг Томић. Прво предавање је одржано 18. маја 1949. године. Присуствовало му је 27 слушалаца. (Види Годишњак САН IV (1947), 405-406.).

На 82. седници Већа Института од 26. октобра 1949. године, усвојен је предлог Војислава Авакумовића да Милош Радојчић опржи курс са неколико предавања на тему: Геометријске терије функција, ради увођења млађих кадрова у ову област.

На 104. седници Већа од 19. априла и 118. седници од 15 новембра 1950. године одлучено је да се Универзитету у Скоп-

ју пружи помоћ у специјалним предавањима и одржавају Курса из Опште астрономије. У организацији академика Војислава Мишковића, курс је трајао 48 часова.

На тражење Друштва инжењера и техничара, на 62. седници Већа од 19. марта 1949. године, одлучено је да се у Друштву одржи више предавања за која су они заинтересовани.

На 111. седници Већа од 29. јуна 1950. године саопштено је да је за асистенте Института и Природно-математичког факултета, Војислав Авакумовић одржао курс са 4 предавања на тему: Сукцесивне апроксимације и нуле интеграла нелинеарних диференцијалних једначина другог реда.

На 40. седници Научног савета од 31. октобра 1951. године одлучено је да се у Математичком институту, под руководством Војислава Авакумовића, одржи курс на тему: Диференцијалне једначине математичке физике. Курс је организован за асистенте Математичког института, Природно-математичког факултета и Техничке високе школе.

На 49. седници Научног савета од 17. септембра 1952. године, усвојен је предлог да академик Јован Карамата одржи специјални курс: Ортогонални системи и Фуријерови редови. Курс је одржаван понедељком, средом и петком од 16-18 часова.

Семинари и курсеви су и даље одржавани током целог периода док се Институт налазио у саставу Српске академије наука. По издавању Института из састава Академије и његовог осамостаљивања, Институт је још интензивније наставио са радом семинара.

### 5. ПОДЕЛА НА ДВЕ СЕКЦИЈЕ

На 26. седници Научног савета од 4. фебруара 1950. године, разматран је предлог да се Институт подели у две секције: за теоријску и примењену математику. Доношење коначне одлуке одложено је за касније.

Питање поделе Института поново је разматрано на седници Савета од 12. маја 1958. године. Међутим, и овог пута коначна одлука је одложена до регистрације Института као установе са самосталним финансирањем. Истовремено препоручено је, да се при састављању дневног реда за седнице Већа, посебно групним саопштења из теоријске, а посебно из примењене математике (и механике).

Коначна одлука о подели на две секције није донета ни ка снисије, за све време док се Институт налазио у саставу Српске академије наука (до 3. јуна 1961. године).

7. АКАДЕМИК МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ о о свом научном раду  
Већ ми је Варићак говорио да у царству наука има некде ненасељених и необраћених крајева изван или између ћустих научних насеља.<sup>102)</sup> Стадох да размишљам где се налазе ти сасвим или недовољно обрађени крајеви да дих онде логај стечији свој скромни научнишки посед, а можда и цело властељство.<sup>103)</sup>

Душан Јовановић



Архитекта Григорије Самојлов портрети-сао је потпредседника Српске академије наука Милутином Миланковићем (1955). Арх. Самојлов познат је по реконструкцији зграде Српске академије наука и уметности (1952) и илустрацијама за Миланковићеву књигу *Кроз ва – АКАДЕМИК МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ СИОНИК И ВЕКОВЕ*.<sup>104)</sup>

(АСАНУ, Заоставштина 10.131/XXXII)

<sup>102)</sup>

Пр ВЛАДИМИР ВАРИЋАК, редовни члан Југославенске академије знаности и умјетности, дописни члан Српске академије наука и уметности и Чешке сполочности наук у Прагу.

Рођен 1865. у Швици код Оточа (Лика) - умро 7. јануара 1942. у Загребу.

Завршио је студије математике и физике у Загребу (1883 - 1887). Био је професор реалке у Земуну (1888), Научнке школе у Бакру (1889), реалке у Загребу (1891) и реалке у Осијеку (1892), где је био професор М.Миланковићу. Године 1898. је професор на Шумарској академији у Загребу. За вакрећног професора Свеучилишта у Загребу именован је 1899, а за редовног 1902. године. На тој дужности је остао до пензионисања 1936 године.

В.Варићак је највише учинио да М.Миланковић буде окренут математичким наукама, да у годинама сазревања упозна дело Михаила Петровића и тако одреди свој научнички позив.

<sup>103)</sup> М.Миланковић - Успомене, доживљаји и сазнања из 1909-1944, Посебна издања САН СХСВ, Одељење природно-математичких наука 6 (1952), 47.

<sup>104)</sup> Д.Трифуновић - Прилог изучавању паралела Петровић-Миланковић, Галерија САНУ 36 (1979), 157-175.



## 5. ЛИТЕРАТУРА

- 1) Годишњак Српске академије наука, књига LIII(1945), 181, стране 38-39, 41, 44-45.
- 2) Годишњак Српске академије наука, књига LIII(1946), 255, стране 23, 25, 27, 39, 106, 115, 120-125, 129-130.
- 3) Записници седница већа Математичког института Српске академије наука, књига I (1946-1951), страна 196. Записнике водили: др Татомир П. Анђелић од 1. седнице 22. јуна 1946 до 93 седнице (1.фебруара 1950), стр.1-145 и Милан Вречко од 94. седнице (8.фебруара 1950) до 130. седнице (16. маја 1951), стране 146-196.
- 4) Записници седница Научног савета Математичког института Српске академије наука - 1 седница (20.XII 1946) до 64 седнице (31.III 1954).
- 5) Закон о Српској академији наука од 30.јуна 1947 - Годишњак САН LIV(1947), стране 1-6. Ово је први послератни закон о Академији.
- 6) Годишњак Српске академије наука, књига LIV(1947), 656 стране 29-30, 59, 102-144, 321, 322, 401-406, 521-526.
- 7) Годишњак Српске академије наука, књига LV(1948), 295, стране 23-25, 113, 114, 140-143.
- 8) Уредба о институтима Српске академије наука од 5.маја 1948 - Годишњак САН LV(1948), стране 3-8.
- 9) Годишњак Српске академије наука, књига LVI(1949), 336 стране 49, 150, 162-168.
- 10) Гласник Српске академије наука за 1949. годину књига I, свеска 1-2, стране 71-77; свеска 3, стр. 381-385 и 388.
- 11) Гласник Српске академије наука за 1950. годину књига II, свеска 1, стр. 47-52; свеска 2, стр. 270-271.
- 12) Годишњак Српске академије наука, књига LVII (1950), 588, стране 19-21, 194, 207-217.
- 13) Зборник радова Српске академије наука, књига VII -Математички институт, књига 1(1951), 146, стране 1-2.

- 14) Годишњак Српске академије наука, књига LVIII (1951), 464, страна 11-12, 145-151.
- 15) Записници седница већа Математичког института Српске академије наука, књига II(1951-1956), страна 192. Записнике водили: Милан Вречко од 131. седнице (23. маја 1951) до 170.седнице (4.марта 1953), стр. 1-56; Слободан Јањчић од 171. седнице (18. марта 1953) до 254. седнице (2. новембра 1955), стране 56-158 и Раствко Стојановић од 255. седнице (9. новембра 1955) до 283. седнице (25.јула 1956), стране 159-192.
- 16) Гласник Српске академије наука за 1951.годину књига III, свеска 1, стране 53-58; свеска 2, стр. 215-217.
- 17) Годишњак Српске академије наука, књига LIX(1952), 414 стране 11-12, 122, 138, 171-174.
- 18) Посебна издања Српске академије наука СХСВ - Одељење природно-математичких наука 6(1952), 322, страна 9, 126, 292.
- 19) Гласник Српске академије наука за 1952. годину, књига IV, свеска 1, стране 48-51; свеска 2, 250-251.
- 20) Гласник Српске академије наука за 1953. годину, књига V, свеска 1, стране 52-56; свеска 2, 255-258.
- 21) Уредба о установама са самосталним финансирањем - Службени лист СФРЈ број 51/53 - по којој је извршена реорганизација Академијских института.
- 22) Годишњак Српске академије наука, књига LX(1953), 414, стране 11-12, 58, 86, 164, 171-175.
- 23) Годишњак Српске академије наука, књига LXI(1954), 229 страна 11-12. 92, 106-109.
- 24) Записници седница Управног одбора Математичког института Српске академије наука - од 1.седнице (14.априла 1954) до 42 (12.марта 1958).
- 25) Извештај о раду Математичког института Српске академије наука за 1954. годину, штампан као посебна свеска,стра на 1-19.
- 26) Гласник Српске академије наука за 1954.годину, књига VI, свеска 1, стране 39-44: свеска 2, 163-166.
- 27) Гласник Српске академије наука за 1955. годину,књига VII, свеска 1, стране 34-38; свеска 2, 154-158.
- 28) Годишњак Српске академије наука, књига LXII (1955), 259, стране 30,31,32, 111-112.
- 29) Извештај о раду Математичког института Српске академије наука, за 1955. годину, штампан као посебна свеска,стра на 1-16.
- 30) Годишњак Српске академије наука, књига LXIII(1956), 340, страна 11-12,97-102.

31) Гласник Српске академије наука за 1956. годину, књига VIII, свеска 1, стране 27-31; свеска 2, 142-145.

32) Извештај о раду Математичког института Српске академије наука за 1956. годину, штампан као посебна свеска,стра на 19.

33) Записници седница већа Математичког института Српске академије наука и уметности, књига III (1956-1961) страна 149. Записнике водили: Рајко Стојановић од 284. седнице (5 септембра 1956) до 298. седнице (15. фебруара 1957), стране 1-16; Иванка Поповић од 299. седнице (20.фебруара 1957) до 334. седнице (11. децембра 1957), страна 16-49; Миљева Прва новић од 335. седнице (25. децембра 1957) до 376. седнице (24.децембра 1958), стране 49-93; Иванка Поповић од 377.седнице (28. јануара 1959) до 434.седнице (7. децембра 1960), стране 93-147; Воја Поповић од 435. седнице (21. децембра 1960) до 438. седнице (17.маја 1961), стране 147-149.

34) Извештај о раду Математичког института Српске академије наука за 1957. годину, штампан као посебна свеска,стра на 26.

35) Годишњак Српске академије наука, књига LXIV (1957), 327, страна 118.

36) Гласник Српске академије наука за 1957. годину, књига IX, свеска 1, стране 43-49; свеска 2, 151-156; свеска 3, стране 243-244; свеска 4, стране 391-397.

37) Извештај о раду у 1957. години Института и Одбора Српске академије наука, књига I, Београд 1958,122, стране 1-19.

38) Посебна издања Српске академије наука CCLXXXV - Одељење природно-математичких наука, књига 16(1957), 194.

39) Записници седница Савета Математичког института Српске академије наука - од 1 седнице (13.марта 1958) до 14. (30.марта 1960).

40) Годишњак Српске академије наука, књига LXV(1958),315 страна 135-142.

41) Гласник Српске академије наука за 1958. годину, књига XI, свеска 1, стране 53-58; свеска 2, с. 217-225; свеска 3, стране 333-338; свеска 4, стране 471-475.

42) Гласник Српске академије наука за 1959. годину, књига XI, свеска 1, стране 49-52: свеска 2, 167-172; свеска 3,стра не 279-280; свеска 4, стране 423-428.

43) Годишњак Српске академије наука, књига LXVI(1959),249 стране 138-142.

44) Закон о Српској академији наука и уметности ( други послератни закон о Академији) - Службени гласник НР Србије, број 29 од 16.јула 1960. Касније донета су још 2 закона -

трети (Службени гласник СРС број 1 од 4.јануара 1969) и четврти (Службени гласник СРС број 17. од 7.маја 1976) и у по себој свесци - Прописи САНУ, књига 1, стране 5-13. Тако је сваких 10 година доношен нови Закон о Академији.

45) Годишњак Српске академије наука и уметности, књига LXVII(1960), 326, стране 111,122,177-181.

46) Гласник Српске академије наука и уметности за 1960. годину, књига XII, свеска 1, стране 55-59: свеска 2, стране 217-220.

47) Годишњак Српске академије наука и уметности, књига LXVIII (1961), страна 239.

48) Уредба о оснивању Математичког института по којој је Институт дефинитивно издвојен из састава Српске академије наука и уметности и трансформисан у самосталну научну установу (Службени гласник СРС број 23 од 3.јуна 1961.године).

49) Сто година Филозофског факултета Универзитета у Београду 1863-1963, Београд 1963, страна 886.

50) Споменица Михаилу Петровићу 1868-1943, Београд,1968, страна 424. Уредио Л.Трифуновић.

51) Л.Трифуновић - Летопис живота и рада Михаила Петровића - Српска академија наука и уметности, Београд 1969, 638.

52) В.Вујичић - М.Чавчић - Четврт века Математичког института, Београд 1972, страна 193.

53) Двадесетpet година студијске групе за механику Природно-математичког факултета у Београду 1952-1977. Главни уредник академик Т.П.Анђелић. Уредио Л.Трифуновић, Београд 1977, страна 90.

54) Посебна издања Српске академије наука DXVIII - Одељење природно-математичких наука 50(1979), страна 383.

55) Живот и дело Милутина Миланковића 1879-1979 - Галерија Српске академије наука и уметности, књига 36(1979),215.

56) М.П.Чавчић - Преглед издања Математичког института 1946-1986. Београд 1986, 284.

57) Станојевић Станоје, Народна енциклопедија. Издавач Библиографски завод Д.Л.Загреб, Гундулићева 29, I, 899; II 1095; III(1928), 1014; IV(1929), 1353+11.

58) Белић Александар, Извештај о раду поводом педесетогодишњице Српске краљевске академије 1, Посебна издања СКА CXVI, Споменице 7(1939-1941), 412.

59) Анђелић П.Татомир, Клуб математичара Београдског универзитета, Млади математичар 1981, 2, број 1, 7-9.

60) Трајковић Никола, о старом Београду (сто хроника),са препговором Боже Ковачевића, Слобода, Београд 1984, 252.

## 6. РЕГИСТАР ИМЕНА АУТОРА САОПШТЕЊА

### A

- Aczél Jean (Acel Žan), Budimpešta - 24,  
 Adamović Dušan - 129,  
 Agnew P. Ralph, SAD - 65,  
 Ahlfors V.L., SAD - 138,  
 Aljančić Sllobodan - 29, 33, 54, 57, 63, 73, 84, 91, 91, 92, 107,  
 132, 140, 143, 145, 150, 154, 155  
 Andjelić P. Tatomir - 17, 21, 41, 42, 55, 56, 57, 59, 74, 80, 81,  
 86, 109, 125, 136, 138, 148,  
 Avakumović Vojislav - 12, 17, 17, 18, 20, 23, 28, 29, 33, 40, 42,  
 42, 46, 46, 47, 47, 48, 49, 50, 51, 51, 55, 56, 57, 60, 65, 65,  
 66, 68, 72, 73, 76, 79, 82, 84, 84, 88, 89, 95, 127,

### B

- Bajraktarević Mahmud (Sarajevo) - 62, 73, 103,  
 Bajšanski Bogdan - 72, 79, 88, 118, 125, 130, 140, 144, 150, 157  
 161, 162,  
 Baziljević Vladimir - 32, 43, 53,  
 Beloricki D. - 109,  
 Bilimović Anton - 11, 12, 13, 16, 18, 20, 23, 28, 28, 28, 30, 31,  
 37, 38, 44, 60, 66, 70, 72, 72, 74, 76, 82, 86, 89, 89, 98, 99,  
 102, 119  
 Bilinski Stanko (Zagreb) - 54, 81,  
 Blanuša Danilo (Zagreb) - 49, 50,  
 Bogunović Vladimir - 43, 84, 86, 127, 137,  
 Bojanović Ranko - 39, 55, 57, 60, 63, 63, 71, 72, 74, 75, 76, 82, 84,  
 89, 92, 94, 119, 121, 124,  
 Bonnet Rose (Pariz) - 85,  
 Brčić Vlatko - 66, 127,

### C

- Chao-Hui Yang - 128,

### D

- Danilović-Černij Sergej (Kursk, SSSR) - 68,  
 Davies T.V. (London) - 129,  
 Delanges Hubert - 53, 76,  
 Denjoy Arnaud - 52, 58, 58,

### Đ

- Djordjević Radmilo - 77, 92, 93, 111, 114, 147,  
 Djurić D. - 164,  
 Djurić M. - 35, 36, 41,

### E

- Erdős P. (Jerusalim) - 53, 136,

### F

- Favard J. (Pariz) - 104,  
 Fempl Stanimir - 49, 59, 69, 80, 91, 93, 107, 107, 111, 130,  
 Fréchet Maurice (Pariz) - 65,  
 Freud Géza (Budimpešta) - 100, 100,  
 Fullerton R. (Merilend) - 137, 145,

### G

- Ganelius T. (Lund) - 98,

### H

- Hajdin Nikola - 84,  
 Hille Einar (SAD) - 64,  
 Hirschmann I.J. i D.V. Vider - 52,  
 Hlitčijev Jakov - 27, 36, 38, 39, 42, 51, 56,

### I

- Ivanović Branislav - 50, 77,

### J

- Jakimovski A. (Jerusalim) - 161,  
 Jekhowsky Benjamin (Bordeaux) - 85,  
 Jojić Kosara - 119,

Jorgović Milutin - 141,  
 Jovanović B. - 159,  
 Jovanović Milan - 55,  
 Jovičić M. Milorad - 61,

**K**

Kamke E. - 54,  
 Karamata Jovan - 13, 16, 17, 18, 19, 21, 21, 22, 25, 26, 27, 28,  
   30, 30, 30, 35, 36, 37, 38, 38, 40, 42, 43, 46, 46, 46, 47, 50,  
   50, 59, 61, 71, 75, 79, 80, 84, 87, 91, 121, 158, 161, 163,  
 Kašanin Radivoj - 32, 58, 64, 65, 110, 154,  
 Koranji A. (Segedin) - 104,  
 Knopp K. - 54,  
 Križanić France (Ljubljana) - 90,  
 Krone-Hertvek Irena (Minhen) - 144,  
 Krzywoblocki Z.M. (SAD) - 58, 85, 85,  
 Kurepa Djuro - 44, 49, 60, 149,  
 Kušević R. (Zagreb) - 123,

**L**

Laban Savo - 31,  
 Lichnerowicz A. (Pariz) - 113,  
 Locher B. (Švajcarska) - 44,  
 Lorch R.E. - 55,

**M**

Madić Petar - 82,  
 Mamuzić Zlatko - 146, 152,  
 Maravić Manojlo - 87, 94, 134,  
 Marić Vojislav - 67, 83, 112, 158,  
 Marjanović Milosav - 83,  
 Marković Dragoljub - 20, 26, 30, 33, 36, 45, 50, 58,  
 Mihailović Borivoj - 64,  
 Milanković Milutin - 12, 18, 64, 84, 92, 104,  
 Milosavljević Dragoljub - 20, 36, 48,  
 Milosavljević Miodrag - 15, 35, 42,

Mišković V. Vojislav - 12, 16, 27, 28, 42, 46, 48, 56, 62, 64,  
   83, 109, 122,  
 Mitrinović Dragoslav - 44,  
 Mitrović Dušan - 20, 55, 60,  
 Mustelj P.E. (Moskva) - 109,  
 Mušicki Djordje - 65, 71, 78, 80, 88, 113, 151,

**N**

Nenadović Miroslav - 48,  
 Niče Vilko (Zagreb) - 52, 60, 66,

**O**

Orlicz W. - 111,  
 Orlov Konstantin - 19, 25, 39, 43, 47, 57, 128,

**P**

Pavlović Slobodan - 61, 66,  
 Pejović Tadija - 12, 16, 19, 24, 31, 40, 47, 47, 51, 57, 82, 87,  
 Perić Veselin (Sarajevo) - 94,  
 Petrić Jovan - 156,  
 Petronijević Branislav - 46, 69,  
 Peyerimhoff Aleksander (Giessen, Nemačka) - 82, 86, 90,  
 Popken J. - 52,  
 Popović Božidar - 33, 46,  
 Popović Ivanka - 77,  
 Popović Vojin - 47,  
 Popović Vojislav - 72,  
 Prvanović Mileva - 67, 80, 90, 106, 133, 136, 158,  
 Prvanović Stanko - 22,

**R**

Radenković Dragoš - 36, 45, 105, 108,  
 Raljević Šefkija (Sarajevo) - 12, 54, 57, 106,  
 Radojičić Miloš - 13, 25, 26, 30, 32, 43, 44, 73, 85, 132, 139,  
   140, 156,  
 Radosavljević Ljubodrag - 63, 123, 124,  
 Rajagopale T.C. - 58,

Rašajski Borivoj - 37,  
Rašajski Branko - 48,  
Rašković Danilo - 12,18,36,68,68,73,78,78,87,87,90,91,  
94,100,159,159,  
Rham G. de - 54,  
Richert E.H. (Göttingen) - 98,101,101,  
Roglić Velimir - 53,

**S**

Saltikov Nikola - 12,12,23,23,24,32,36,37,37,38,43,43,  
43,44,44,48,57,57,71,74,74,76,80,86,96,99,105,112,  
120,131,  
Sierpinski Waclaw (Varšava) - 99,  
Simeunović Dragomir - 148,  
Simonović Velimir - 151,  
Simovljević L.Jovan - 77,108,147,147,  
Sneddon J. (Glazgov) - 128,  
Sobolev V. (Moskva) - 116,116,116,  
Stanković Bogoljub - 59,61,62,67,71,78,81,89,94,97,106,  
125,135,142,145,158,160,  
Stanojević Časlav - 68,83,87,89,129,150,155,157,  
Stojaković Mirko - 47,60,64,80,82,85,88,97,114,137,139,  
146,150,152,157,  
Stojanović Rastko - 71,75,81,81,87,89,91,107,143,146,  
148,153,155,163,  
Stričević Djordje - 79,  
Szacz O. - 53,

**Š**

Šnajder Vera (Sarajevo) - 156,  
Švarc (Schwartz Laurent) - 54,

**T**

Tomić Miodrag - 16,17,29,38,41,42,42,46,49,51,55,62,63;  
67,67,70,72,75,77,80,84,88,92,96,115,117,124,135,  
143,151,154,  
Tomović Rajko - Mitrović Dušan - 55,  
Turan P. - 115,

**U**

Uzelac-Petrić Zora - 97,154,

**V**

vidav Ivan (Ljubljana) - 90,112,149,

vidder V.D. (i J.I.Hirschmann) - 52,

Vodička Vaclav - 114,114,

Voneš Zora - 21,

Voronjec Konstantin - 29,37,39,51,77,94,102,110,160,

Vrečko Milan - 47,

Vučković Vladeta - 50,50,58,63,70,81,88,88,90,126,131,  
134,141,147,148,151,152,153,156,157,158,161,

Vujičić A.Veljko - 141,

**W**

Walsh L.J. - 52,

Wunderlich W. - 111,

**Z**

Zloković M. - 137

Zverjev M.S. (Moskva) - 109,

