

ГОДИШНИК  
НА  
ВИСШИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ УЧЕБНИ  
ЗАВЕДЕНИЯ

МАТЕМАТИКА

КНИГА I

---

ANNUAIRE  
DES ECOLES TECHNIQUES SUPERIEURES

MATHEMATIQUE

VOL. II. LIVRE 1-ER

ДЪРЖАВНО ИЗДАТЕЛСТВО „ТЕХНИКА“  
СОФИЯ — 1966

## Редакционна колегия

Доц. Г. Тотев (гл. редактор), доц. Г. Бояджиев (зам.-гл. редактор), проф. Е. Божоров, проф. Хр. Караниколов, проф. Б. Тошев

ГОДИШНИК НА ВИСШИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ  
МАТЕМАТИКА, том II, кн. 1

Редактор М. Печев  
Техн. редактор Ил. Пенков

Худ. редактор Л. Коцев  
Коректор Л. Илиева

Дадена за набор на 10. I. 1966 г.  
Печатни коли 13,13  
Фот. мат 15/65/92  
Издателски № 5156/III-1

Подписана за печат на 14. III. 1966 г.  
Издателски коли 13,13  
Тематичен № 248  
Святскът струва 1,73 лв.

Тираж 540

Държавна печатница „Т. Димитров“, кн. № 1, София, пор. № 14114

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. В. Димиев, Ст. Димиев. Относно елементарните капацитети върху Булеви алгебри	1
2. Н. Георгиева. Върху един проблем от съжителното смятане	11
3. К. Чилев. Няколко комбинаторни неравенства	21
4. Ив. Райчинов. Върху разпределението на нулите на една класа полиноми от Виетев тип	27
5. Г. Тонков. Върху разпределението на нулите на полиномите	37
6. В. Топенчаров. Обща теория на кинематичните инварианти при движение на твърдо тяло в $n$ -мерно евклидово пространство	57
7. Г. Тотев. Едно линейно диференциално уравнение от втори ред	71
8. Г. Тотев. Някои нелинейни интегрални уравнения	79
9. Г. Брадистилев, М. Константинов, Г. Бояджиев. Върху движението на двумасова система при подземни съоръжения	97
10. С. Манолов, Г. Бояджиев, Б. Чешанков. Върху колебанията на два последователно свързани хомогенни пръта в равнина, която се върти с променлива ъглова скорост	103
11. Г. Бояджиев, Б. Чешанков. Периодични движения на еластично математично махало при резонанс	113
12. В. Димова. Бележка върху периодичните движения на еластично математично махало с подвижна опора	123
13. В. Димова. Периодични решения на едно диференциално уравнение от втори ред, свързано с някои подземно-транспортни съоръжения	127
14. В. Димова, К. Моллова. Разположение на двойно махало, лежащо в равнина, подложена на ротация около ос във нея, при периодичните му движения около равновесното положение	133
15. Л. Старирадла. Върху устойчивостта на симетричен жироSTAT в Нютоново централно силово поле	147
16. Из. Иванов. Плътност на множеството „геодезични“ линии върху една повърхнина в хиперболичното двумерно пространство	153
17. Из. Иванов. Повърхнини на Ли от втора степен, свързани с повърхнините в хиперболичното двумерно пространство	157
18. Ст. Димитров. Линеини преобразования на повърхнините от втора степен	163
19. Ст. Димитров. Върху изображаването на ъглополовящите на две комплексни прави	177
20. Г. Петров, Хр. Григорев. Върху построяване на номограми на уравнения от типа на Кларк и от пети ред, представими чрез детерминантата на Масо	191
21. Др. Колев, Т. Тодорев. Закръгляне на дъгите при бестъпните покрития	201

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. <i>В. Димиев, С. Димиев.</i> Об элементарных емкостях на Булевых алгебрах . . . . .	9
2. <i>Н. Георгиева.</i> Об одной проблеме исчисления высказываний . . . . .	20
3. <i>К. Чимев.</i> Некоторые комбинаторные неравенства . . . . .	26
4. <i>Ив. Райчинов.</i> О распределении нулей многочленов типа Винце . . . . .	35
5. <i>Т. Тонков.</i> О распределении нулей многочленов . . . . .	55
6. <i>В. Топенчаров.</i> Общая теория кинематических инвариантов движения твердого тела в $n$ -мерном евклидовом пространстве . . . . .	68
7. <i>Г. Тотов.</i> Об одном линейном дифференциальном уравнении второго порядка . . . . .	78
8. <i>Г. Тотов.</i> О некоторых нелинейных интегральных уравнениях . . . . .	95
9. <i>Г. Брадистилев, М. Константинов, Г. Бояджиев.</i> О движении двухмассовых систем в подъемных сооружениях . . . . .	102
10. <i>С. Манолов, Г. Бояджиев, Б. Чешанков.</i> Колебания двух последовательно связанных однородных стержней в плоскости, которая вращается с переменной угловой скоростью . . . . .	111
11. <i>Г. Бояджиев, Б. Чешанков.</i> Периодические движения упругого математического маятника при резонансе . . . . .	122
12. <i>В. Димова.</i> Заметка о периодических движениях упругого математического маятника с подвижной точкой подвеса . . . . .	126
13. <i>В. Димова.</i> Периодические решения дифференциального уравнения второго ряда, связанного с некоторыми подъемными транспортными сооружениями . . . . .	132
14. <i>В. Димова, К. Моллова.</i> Расположение двойного маятника, лежащего в равнине, подвергнутой ротации около оси вне ее, при его периодических движениях вокруг равновесного положения . . . . .	146
15. <i>Л. Старирадева.</i> Об устойчивости симметричного гиростата в центральном силовом поле Ньютона . . . . .	152
16. <i>И. Иванов.</i> Плотность множества „геодезических“ линий на поверхности гиперболического биаксиального пространства . . . . .	156
17. <i>И. Иванов.</i> Поверхности Ли второго порядка, связанные с поверхностями гиперболического биаксиального пространства . . . . .	162
18. <i>С. Димитров.</i> Линейные преобразования поверхностей второго порядка . . . . .	175
19. <i>С. Димитров.</i> Об отображении биссектрис двух комплексных прямых . . . . .	189
20. <i>Г. Петров, Хр. Григоров.</i> О построении номограммы Кларка и пятого порядка уравнений неприводимых в детерминантах Массо . . . . .	199
21. <i>Др. Колев, Т. Тодоров.</i> Защемление штырьев при бетонных покрытиях . . . . .	204

## TABLE DES MATIÈRES

1. <i>V. Dimiev, S. Dimiev.</i> Sur les capacités élémentaires définies sur une algèbre de Boule . . . . .	9
2. <i>N. Georgieva.</i> On a problem of propositional calculus . . . . .	20
3. <i>C. Tchimev.</i> Quelques inégalités combinatoires . . . . .	26
4. <i>Iv. Raichinov.</i> Sur la localisation des zéros d'une classe de polynômes du type de Vincze . . . . .	36
5. <i>T. Tonkov.</i> Sur la localisation des zéros des polinômes . . . . .	56
6. <i>V. Topentcharov.</i> Théorie générale des invariants cinématiques du mouvement d'un solide dans l'espace euclidien à $n$ dimensions . . . . .	69
7. <i>G. Totov.</i> Une équation différentielle linéaire du second ordre . . . . .	78
8. <i>G. Totov.</i> Certaines équations intégrales nonlinéaires . . . . .	95
9. <i>G. Bradstilow, M. Konstantinow, G. Bojadschiew.</i> Über die Zweimassensystem-Bevegung in den Hebewerken . . . . .	102

10. <i>S. Manolow, G. Bojadschiew, B. Tscheschankow.</i> Über die Schwingungen von zwei hintereinander zusammengebundenen homogenen Stangen in einer sich mit veränderlicher Winkelgeschwindigkeit drehenden Ebene . . . . .	111
11. <i>G. Bojadschiew, B. Tscheschankow.</i> Periodische Bewegungen des elastischen mathematischen Pendels bei Resonanz . . . . .	122
12. <i>V. Dimova.</i> Note sur les mouvements périodiques d'un pendule mathématique élastique à appui mobile . . . . .	126
13. <i>V. Dimova.</i> Solutions périodiques d'une équation différentielle du deuxième ordre liée à quelques dispositifs mécaniques d'élevation . . . . .	132
14. <i>V. Dimova, K. Mollova.</i> Disposition d'un pendule double situé dans un plan soumis à rotation autour d'un axe se trouvant en dehors du plan lors de ses mouvements périodiques autour de la position d'équilibre . . . . .	146
15. <i>L. Stariradeva.</i> Sur la stabilité du jirostat symétrique dans le champ de forces du Newton . . . . .	152
16. <i>Iv. Ivanow.</i> Dichte der Menge „geodätischen“ Linien auf einer Flächen in der hyperbolischen zweiaxigen Geometrie . . . . .	156
17. <i>Iv. Ivanow.</i> Die Lietschen Flächen, die mit den Flächen des hyperbolischen zweiaxigen Raumes verbindet sind . . . . .	162
18. <i>S. Dimitrov.</i> Transformations linéaires sur les surfaces du deuxième degré . . . . .	175
19. <i>S. Dimitrov.</i> Sur la représentation des bissectrices de deux droites complexes . . . . .	190
20. <i>G. Petrov, Chr. Grigorow.</i> Über nomographische Darstellungen der Gleichungen . . . . .	199
21. <i>Dr. Kalew, T. Todorow.</i> Dübelankern bei betonbelagen . . . . .	204