

64136<sup>1/2</sup>

ppk

64136

158

1 ano

Книгопр. № 1111

158

64136. ✓

1981 г.

# КУРСЪ МАТЕМАТИКИ

*Тимофея Осиповскаго, отправляющаго должность Профессора  
Математики при учительской Гимназiи,*

1993

## ТОМЪ ВТОРЫЙ

ПРОВЕРКА

Содержащій Геометрiю, прямолинейную и сферическую Тригонометрiю, и введенiе въ криволинейную Геометрiю.

изданный

Изданъ въ 1801 г.

отъ Коммиссiи о учрежденiи школъ.



---

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ

при Императорской Академiи Наукъ,

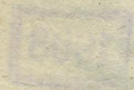
1801 года.

11

Handwritten purple number: 136

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ТОМЪ ВТОРОЙ



Съ дозволенія Санктпетербургской Ценсуры.



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ  
въ Императорской Академіи Наукъ

1824 г.

Handwritten number: 11

# О Г Л А В Л Е Н І Е

## Г Е О М Е Т Р І Я

	стран.
Введеніе	1
<b>ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. Логи́метрия</b>	4
I. О линѣяхъ и раздѣленіи ихъ	—
II. О взаимномъ положеніи линѣй	6
III. Измѣреніе угловъ	8
IV. О различныхъ наименованіяхъ плоскихъ фигуръ, и частей ихъ	10
V. О равенствѣ треугольниковъ	13
VI. О свойствахъ треугольниковъ и прочихъ фигуръ, и взаимномъ отношеніи частей ихъ	16
VII. Рѣшенія нѣкоторыхъ задачъ, коихъ доказательство на предвѣдущемъ основывающа	21
VIII. Нѣкоторыя свойства круга	25
IX. Объ отношеніи угловъ между линѣями въ кругѣ проведенными	28
X. О правильныхъ фигурахъ	30
XI. Дѣленіе линѣй на равныя части; содержанія и пропорціи линѣй	32
XII. Свойства подобныхъ треугольниковъ и другихъ фигуръ	36
XIII. Рѣшенія нѣкоторыхъ задачъ	42
<b>ЧАСТЬ ВТОРАЯ. Пласти́метрия</b>	45
I. Равенство и измѣреніе площадей	—
II. Нахожденіе площади треугольника изъ другихъ основаній	53
III. Взаимное отношеніе частей треугольниковъ и четвероугольниковъ	56
IV. Взаимное отношеніе линѣй въ кругѣ проведенныхъ	61

## О Г Л А В Л Е Н І Е

		страницъ
V.	Взаимное отношеніе частей правильныхъ фигуръ, и выкладки на семь основывающіяся	67
VI.	Сравненіе площадей	74
VII.	Отношеніе площадей подобныхъ фигуръ	76
VIII.	Превращеніе фигуръ изъ одного вида въ другой	79
IX.	Соединеніе фигуръ въ одну фигуру, и заключеніе ихъ одной изъ другой	86
X.	Увеличиваніе, уменьшеніе фигуръ въ данномъ содержаніи, и дѣленіе ихъ на желаемыя части	88
XI.	Положеніе линій въ разсужденіи плоскостей	93
XII.	Взаимное положеніе плоскостей	96
<b>ЧАСТЬ ТРЕТІЯ. Штергеометрія</b>		100
I.	Вычисленіе поверхностей шѣлъ	103
II.	Сравненіе наружныхъ поверхностей шѣлъ и частей ихъ	108
III.	О свойствахъ и вычисленіи толстошты шѣлъ	109
IV.	Свойства правильныхъ шѣлъ, и вычисленіе толстошты ихъ	117
V.	Сравненіе толстошты шѣлъ	121
VI.	Рѣшеніе нѣкоторыхъ задачъ	123

### П Р Я М О Л И Н І Й Н А Я Т Р И Г О Н О М Е Т Р І Я .

<b>ОТДѢЛЕНІЕ I. О свойствахъ нѣкоторыхъ линій въ кругѣ проводимыхъ, и взаимномъ ихъ отношеніи</b>		
II.	Дальнѣйшія изслѣдованія свойствъ тригонометрическихъ линій	129
III.	О приложеніи сихъ линій къ треугольникамъ	138
	Практическія задачи	166
IV.	Употребленіе тригонометріи для разрѣшенія кубическихъ уравненій	176
		188

# О Г Л А В Л Е Н І Е

страниц.

## СФЕРИЧЕСКАЯ ТРИГОНОМЕТРИЯ.

ОТДѢЛЕНІЕ I.	О сѣченіяхъ шара и сферическихъ уг-	
	лахъ отъ сего происходящихъ	- 197
II.	О сферическихъ треугольникахъ	- 203
III.	О сферической тригонометріи	- 211
IV.	Упоиребленіе сферической тригонометріи	229
	Практическія задачи	- 233

## ПРИБАВЛЕНІЯ КЪ ОБЪИМЪ ТРИГОНОМЕТРИЯМЪ 239

I.	Изслѣдованіе измѣненій причиняемыхъ въ	
	тригонометрическихъ линіяхъ отъ чрез-	
	вычайно малаго измѣненія въ углѣ произ-	
	шедшаго	-
II.	Зависимость измѣненій въ частяхъ пря-	
	молиііиыхъ треугольниковъ	- 241
III.	Зависимость измѣненій въ частяхъ сфери-	
	ческихъ треугольниковъ	- 244

## ВВЕДЕНІЕ ВЪ КРИВОЛИНІЙНУЮ ГЕОМЕТРИЮ.

I.	О коническихъ сѣченіяхъ, и во первыхъ	
	объ эллипсисѣ	- 251
	О параболѣ	- 270
	Объ иперболѣ	- 278
	О радіусахъ кривизны коническихъ сѣченій	300
II.	О нѣкошорыхъ другихъ кривыхъ линіяхъ	305
	О Циссоидѣ Діокловой	-
	О спиральной линіи Архимедовой	- 308
	О квадрашрикѣ Диноспрашовой	- 309
	О Циклоидѣ	- 311
	Объ еволюсахъ кривыхъ линій	- 315



# ПОГРѢШНОСТИ

Стран.	строки.	Напечатано	вѣсно
22	10, 12	ACD, CD	AED, ED
24	12	EF	IF
26	5	AC	AE
—	14	(§. 27. слѣд. 2)	(§. 28. слѣд. 3)
29	26	DE	BE
35	16	ABD	ADB
49	19	DFEI	DFEC
—	22	HG	HK
60	23	25	35
65	9	79	99
70	17	$(2-\sqrt{2})rr: (2-\sqrt{2})rr$	$(2-\sqrt{2})rr: (2+\sqrt{2})rr$
73	20	$2-\sqrt{3}: 2+\sqrt{3}$	$2-\sqrt{2}: 2+\sqrt{2}$
—	27	$2rr\sqrt{3}$	$2r\sqrt{3}$
74	3	черт. 86	черт. 92
86	2	и ниже	и шаже
88	9	EFE	AFE
94	18	не можемъ	не можешъ
96	6	ихъ	изъ
116	3	$\frac{1}{3}a^3$	$\frac{1}{3}a^3$
122	24	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
127	15	кѣ	какѣ
132	3	сѣ косекансомъ	сѣ котангенсомъ
136	18	$\frac{1}{2}\phi$	$\frac{1}{2}\phi$
146	12	$\frac{1}{n} \cos. a^{n-1} \sin. a$	$\frac{1}{n} \cos. a^{n-1} \sin. a$
148	16	$\frac{z}{n^2}$	$\frac{z^2}{n^2}$
153	4	cos. z)	cos. oz.)
—	23	$\frac{1}{5 \cdot 5^5}$	$\frac{1}{5 \cdot 3^5}$
156	4	$\frac{1}{v}$	$\frac{1}{v^7}$
158	10	1. 2. 3... 7 (§. 8. слѣд. 3)	1. 2. 3... 7 (§. 7. слѣд. 7)

# ПОГРѢШНОСТИ

Стран. строки.		Напечатано	вмѣсто
161	6	$\frac{z^n - 1}{2^4}$	$\frac{z^n - 2}{2^4}$
—	16	$2^{\frac{1}{4}}$	$\frac{1}{2^4}$
168	16	$\frac{\text{tang. } \frac{1}{2}(A+B)}{\text{tang. } \frac{1}{2}(A-B)}$	$\frac{\text{tang. } \frac{1}{2}(A+C)}{\text{tang. } \frac{1}{2}(A-C)}$
169	1	cos. a	cos. A
170	23	$BC = \frac{AB \cdot \cos. A}{R}$	$BC = \frac{AB \cdot \sin. A}{R}$
176	23	ABD	ADB
—	29,	56°	56°, 36'
177	32	сумма = 2,8792794 — b sin. α. sin. δ	сумма = 12,9622315 — b sin. α. sin. δ
182	2 отъ низу	$\frac{(n+1) \sin. \alpha \cdot \cos. \delta}{(n+1) \sin. \alpha \cdot \cos. \delta}$	$\frac{(n+1) b \sin. \alpha \cdot \cos. \delta}{(n+1) b \sin. \alpha \cdot \cos. \delta}$
185	7	cos. 2φ	$\frac{1}{8} \cos. 2\phi$
189	2	$-\sqrt[3]{(\frac{1}{4}qq - \frac{1}{27}p^3)}$	$-\sqrt{(\frac{1}{4}qq - \frac{1}{27}p^3)}$
195	11	$\sqrt{(1 - \frac{4p^3}{27q^2})}$	$\sqrt{(1 + \frac{4p^3}{27q^2})}$
04	9	BDE	BDE (черт. 7)
220	3	$\frac{\sin. (AB - BC)}{\sin. (AB + BC)}$	$\frac{\sin. (AB - BC)}{\sin. (AB + BC)}$
226	2	$\sqrt{(\cos. \alpha^2 \cos. \beta)}$	$\sqrt{(\cos. \alpha^2 \cos. \beta^2)}$
231	6	HZR	HZR
235	35	къ горизонту	къ экватору
236	14	GK	CK
—	28	ZG	ZPG
253	20	GH =	GH <sup>2</sup> =
256	25	DE + DC <sup>2</sup>	DE <sup>2</sup> + DC <sup>2</sup>
—	—	$= \frac{CG}{AC^2} ($	$\frac{CG^2}{AC^2} ($
259	26	E и F	E и f

# ПОГРѢШНОСТИ

Стран. строки.

		Напечатано	вмѣсто
259	32	FE	fE
280	9	на большой	на первой
284	10, 11	FE	fE
—	12	fL	FL
285	9	fDI	FDI
—	11, 12	CB <sup>3</sup>	CP <sup>3</sup>
—	25	FE	fE
302	1	DE	PDE
		AC	AC <sup>3</sup>
304	1	<u>CD<sup>3</sup></u>	<u>CD<sup>3</sup></u>
		CA	CA <sup>3</sup>
305	5	<u>CK<sup>3</sup></u>	<u>CK<sup>3</sup></u>
318	23	LK	Lk

---