

БЗМ

Isaac Newton

ARITHMETICA UNIVERSALIS,
SIVE DE COMPOSITIONE
ET RESOLUTIONE ARITHMETICA LIBER

И. НЬЮТОН

**ВСЕОБЩАЯ
АРИФМЕТИКА,
ИЛИ КНИГА
ОБ АРИФМЕТИЧЕСКИХ
СИНТЕЗЕ
И АНАЛИЗЕ**

Перевод с латинского,
послесловие, заключительная статья и примечания
А. П. Юшкевича

Издание второе



URSS
МОСКВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
ЦЕНТРА
УЧЕБНИК



ББК 22.1я44 22.1г 22.130 22.151 22.161 72.3

Ньютон Исаак

Всеобщая арифметика, или Книга об арифметических синтезе и анализе:
Пер. с лат. / Послесл., закл. ст. и примеч. А. П. Юшкевича. Изд. 2-е.
М.: ЛЕНАНД, 2020. — 448 с. (Классики науки. № 31.)

Перед читателями — классический труд по математике великого английского ученого Исаака Ньютона, сыгравший огромную роль в развитии алгебры как науки и как предмета школьного преподавания. В этой работе Ньютон не только продолжил традицию предшествующих ей трудов по алгебре, но и сообщил новые направления дальнейшим исследованиям. Он решительно перестроил алгебру на арифметической основе и применяемые в алгебре геометрические методы подчинил непосредственно практическим, вычислительным целям. Большой раздел книги посвящен составлению уравнений и решению арифметических и геометрических задач.

Книга рекомендуется математикам, историкам науки, педагогам, студентам и преподавателям математических и педагогических факультетов вузов, а также широкому кругу читателей, интересующихся историей науки.


Формат 60x90/16. Печ. л. 28. Зак. № АП-5832.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД». 117312, Москва, проспект 60-летия Октября, 11А, стр. 11.

© ЛЕНАНД, оформление, 2019

4680 ID 252239



НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
 URSS	E-mail: URSS@URSS.ru
	Каталог изданий в Интернете: http://URSS.ru
	Тел./факс (многоканальный): + 7 (499) 724 25 45

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Всеобщая арифметика или книга об арифметических синтезе и анализе	7
О значении некоторых терминов и знаков	8
О сложении	17
О вычитании	21
Об умножении	23
О делении	27
Об извлечении корней	35
О приведении дробей и радикальных величин	43
О сокращении дробей	43
Об отыскании делителей	44
О приведении дробей к общему знаменателю	56
О приведении радикалов к простейшему виду	58
О приведении радикалов к общему показателю	59
О приведении радикалов к более простым радикалам посредством извлечения корней	60
О форме уравнения	64
О приведении одного уравнения	66
О приведении двух или большего числа уравнений к одному с целью исключения неизвестных величин	72
Исключение неизвестной величины путем сравнения ее значений	72
Исключение неизвестной величины путем подстановки ее значений	73
Исключение неизвестной величины, входящей в каждое уравнение в нескольких измерениях	75

О методе исключения из уравнений любого числа радикалов	79
О приведении вопроса к уравнению	79
Как приводятся к уравнениям геометрические вопросы	102
Как следует решать уравнения	244
О природе корней уравнения	244
О преобразованиях уравнений	256
О пределах уравнений	265
Приведение уравнений при помощи иррациональных делителей	270
Линейное построение уравнений	295

Приложения

Послесловие переводчика	343
<i>А. П. Юшкевич.</i> О „Всеобщей арифметике“ И. Ньютона	347
Примечания к переводу „Всеобщей арифметики“	392