

## Оглавление

<i>Предисловие</i> . . . . .	5
<u>1.</u> Диалог Сократа и Гиппократов о том, что такое математика . . . . .	7
<u>2.</u> Как человек познает окружающий мир . . . . .	10
<u>3.</u> Свойства объектов познания . . . . .	13
<u>4.</u> Предметные величины . . . . .	16
<u>5.</u> Отношения между значениями предметных величин . . . . .	18
<u>6.</u> Виды предметных величин . . . . .	21
<u>7.</u> Математические величины . . . . .	26
<u>8.</u> Модели и моделирование . . . . .	31
<u>9.</u> Множества . . . . .	37
<u>10.</u> Отношения и операции над множествами . . . . .	40
<u>11.</u> Натуральные числа . . . . .	46
<u>12.</u> Письменная нумерация . . . . .	54
<u>13.</u> Расширение области чисел. Рациональные числа . . . . .	58
<u>14.</u> Вещественные (действительные) числа . . . . .	62
<u>15.</u> Сложение и вычитание чисел . . . . .	67
<u>16.</u> Умножение и деление чисел . . . . .	71
<u>17.</u> Приближенные вычисления . . . . .	77
<u>18.</u> Обсуждение . . . . .	81
<u>19.</u> Комплексные числа . . . . .	85
<u>20.</u> Геометрическое истолкование комплексных чисел . . . . .	93
<u>21.</u> Из истории математики . . . . .	100
<u>22.</u> О происхождении геометрии. Практическая геометрия . . . . .	112
<u>23.</u> Второй период в развитии геометрии . . . . .	117
<u>24.</u> Роль логики в математике . . . . .	128

<b>25.</b> Аксиоматический метод в математике . . . . .	139
<b>26.</b> Изучение формы и размеров предметов в математике . . . . .	149
<b>27.</b> Переменные величины и функции . . . . .	153
<b>28.</b> Тригонометрические функции . . . . .	157
<b>29.</b> Размышления математиков о математике . . . . .	161
<b>Заключение</b> . . . . .	173
<b>Ответы и указания</b> . . . . .	174