

Содержание

Алгебра

Глава 1. Повторение и дополнение

§ 1. Множество действительных чисел	4
§ 2. Действия над действительными числами	10
§ 3. Степени и корни	14
Упражнения и задачи для повторения ...	19
Проверочная работа	21

Глава 2. Функции

§ 1. Понятие функции. Повторение и дополнение	22
§ 2. Числовые функции. Повторение и дополнение	25
§ 3. Функция II степени	31
§ 4. Функция $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^3$	49
Упражнения и задачи для повторения ...	51
Проверочная работа	54

Глава 3. Многочлены и алгебраические дроби

§ 1. Одночлены. Операции над одночленами	55
§ 2. Многочлены. Операции над многочленами	59
§ 3. Деление многочленов	67
§ 4. Корни многочленов	72
§ 5. Действия с алгебраическими дробями. Повторение и дополнение	74
Упражнения и задачи для повторения ...	79
Проверочная работа	80

Глава 4. Уравнения. Системы уравнений

§ 1. Уравнения вида $ax + b = 0$, $a, b \in \mathbb{R}$. Повторение и дополнение	81
§ 2. Уравнения II степени с одним неизвестным	85
§ 3. Дробно-рациональные уравнения	92
§ 4. Системы уравнений	95
§ 5. Решение задач с помощью уравнений и/или систем уравнений	99
Упражнения и задачи для повторения	103
Проверочная работа	106

Глава 5. Неравенства. Системы неравенств

§ 1. Неравенства и системы неравенств I степени с одним неизвестным. Повторение и дополнение	107
§ 2. Неравенства II степени с одним неизвестным. Метод интервалов	114
Упражнения и задачи для повторения ...	121
Проверочная работа	122

Геометрия

Глава 1. Повторение и дополнение

§ 1. Точки, линии, плоскости, углы	124
§ 2. Многоугольники	130
Проверочная работа	140

Глава 2. Окружность

§ 1. Повторение и дополнение	141
§ 2. Углы, вписанные в окружность	148
§ 3. Вписанная окружность. Описанная окружность	154
Упражнения и задачи для повторения ...	159
Проверочная работа	161

Глава 3. Площади

§ 1. Понятие площади	162
§ 2. Площадь параллелограмма	162
§ 3. Площадь треугольника	164
§ 4. Площадь трапеции	166
§ 5. Площадь правильного многоугольника. Длина окружности и площадь круга	167
Упражнения и задачи	168
Проверочная работа	171

Глава 4. Многогранники

§ 1. Многогранники	172
§ 2. Призма	175
§ 3. Пирамида	182
§ 4. Усеченная пирамида	189
Упражнения и задачи для повторения ...	193
Проверочная работа	195

Глава 5. Круглые тела

§ 1. Цилиндр (прямой круговой)	196
§ 2. Конус (прямой круговой)	201
§ 3. Усеченный конус (прямой круговой)	206
§ 4. Сфера	210
Упражнения и задачи для повторения ...	212
Проверочная работа	214

Ответы и указания	215
-------------------------	-----