

УДК 373.167.1:51(075.3)

ББК 22.1я721

П80

Рецензенты:

Т. Н. Казарихина – кандидат педагогических наук, заместитель директора по НМР,
АНО СОШ «Димитриевская», доцент МПГУ;

Е. В. Лукьянова – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математического анализа МПГУ,
учитель высшей категории

Прокофьев, А. А.

П80 Математика. Базовый уровень. Единый государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации / А. А. Прокофьев, Е. А. Разинкова, Т. В. Соколова, С. С. Карташёв. — Эл. изд. — 1 файл pdf : 271 с. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2024. — (Единый государственный экзамен). — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-907651-99-9

Данное пособие предназначено для подготовки к Единому государственному экзамену по математике базового уровня. Издание включает типовые задания по всем содержательным линиям экзаменационной работы, а также 30 тренировочных вариантов в формате ЕГЭ 2023 года.

Пособие поможет школьникам проверить свои знания и умения по предмету, а учителям — оценить степень достижения требований образовательных стандартов отдельными учащимися и обеспечить их целенаправленную подготовку к экзамену.

УДК 373.167.1:51(075.3)

ББК 22.1я721

Электронное издание на основе печатного издания: Математика. Базовый уровень. Единый государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации / А. А. Прокофьев, Е. А. Разинкова, Т. В. Соколова, С. С. Карташёв. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2024. — 272 с. — (Единый государственный экзамен). — ISBN 978-5-907651-55-5. — Текст : непосредственный.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-907651-99-9

© ООО «Издательство «Интеллект-Центр», 2024

© А.А. Прокофьев, Е.А. Разинкова, Т.В. Соколова,
С.С. Карташёв, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКА	4
§ 1. Числа и вычисления	4
1.1. Дроби	4
Проверочная работа № 1	5
1.2. Степень с целым показателем	6
Проверочная работа № 2	7
1.3. Иррациональные числа	7
Проверочная работа № 3	8
1.4. Логарифмы	8
Проверочная работа № 4	9
1.5. Тригонометрические выражения	10
Проверочная работа № 5	10
1.6. Координатная прямая	11
1.7. Числа и их свойства	17
Проверочная работа № 6	18
§ 2. Уравнения	19
Проверочная работа № 7	22
§ 3. Неравенства	23
Проверочная работа № 8	26
§ 4. Текстовые задачи	27
4.1. Размеры и единицы измерения	27
4.2. Формулы	31
Проверочная работа № 9	34
4.3. Простейшие текстовые задачи (округление)	35
Проверочная работа № 10	38
4.4. Простейшие текстовые задачи (части)	39
Проверочная работа № 11	42
4.5. Выбор оптимального варианта	42
Проверочная работа № 12	47
4.6. Текстовые задачи (движение, работа, растворы)	47
Проверочная работа № 13	53
4.7. Анализ утверждений	53
Проверочная работа № 14	57
4.8. Задачи на смекалку	57
§ 5. Анализ диаграмм и графиков	60
Проверочная работа № 15	75

§ 6. Теория вероятностей	77
Проверочная работа № 16.....	81
Глава 2. ГЕОМЕТРИЯ	83
§ 7. Планиметрия.....	83
7.1. Прикладные задачи по планиметрии.....	83
Проверочная работа № 17	86
Проверочная работа № 18	90
7.2. Углы и длины.....	91
Проверочная работа № 19.....	97
7.3. Площади.....	98
Проверочная работа № 20.....	100
7.4. Окружность.....	101
Проверочная работа № 21.....	103
§ 8. Стереометрия.....	104
8.1. Прикладные задачи по стереометрии.....	104
Проверочная работа № 22.....	108
8.2. Задачи по стереометрии.....	109
Проверочная работа № 23.....	116
Глава 3. ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ.....	117
Вариант № 1	117
Вариант № 2	121
Вариант № 3	125
Вариант № 4	129
Вариант № 5	133
Вариант № 6	137
Вариант № 7	141
Вариант № 8	145
Вариант № 9	149
Вариант № 10	153
Вариант № 11.....	157
Вариант № 12	161
Вариант № 13	165
Вариант № 14	170
Вариант № 15	175
Вариант № 16	180
Вариант № 17	185
Вариант № 18	190
Вариант № 19	194
Вариант № 20	198

Вариант № 21	203
Вариант № 22	208
Вариант № 23	213
Вариант № 24	218
Вариант № 25	223
Вариант № 26	228
Вариант № 27	233
Вариант № 28	238
Вариант № 29	243
Вариант № 30	248
Ответы.....	253
Справочные материалы.....	262
Список литературы	265