

УДК 373.167.1:512+512(075.3)
ББК 22.14я721
М34

Учебник допущен к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 766 от 23.12.2020 г.

Эксперты, осуществлявшие экспертизу учебника:
Польшакова О. Е., Еремченко И. А., Кожанова А. П., Коцагина М. Н.

Авторы: заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Президента РФ в области образования, доктор педагогических наук, профессор Московского городского педагогического университета *А. Г. Мордкович*;
почётный работник высшего профессионального образования РФ, доктор физико-математических наук, профессор отдела математического образования НИУ ВШЭ *П. В. Семенов*;
отличник народного просвещения, учитель математики высшей категории *Л. А. Александрова*;
кандидат педагогических наук, доцент *Е. Л. Мардахаева*.

Издание выходит в pdf-формате.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа : 10-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях : издание в pdf-формате / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов, Л. А. Александрова, Е. Л. Мардахаева. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022.

ISBN 978-5-09-102093-9 (электр. изд.). — Текст : электронный.
ISBN 978-5-09-092043-8 (печ. изд.).
Ч. 2. — 207, [1] с. : ил.
ISBN 978-5-09-101591-1 (электр. изд.).
ISBN 978-5-09-092044-5 (печ. изд.).

УДК 373.167.1:512+512(075.3)
ББК 22.14я721

ISBN 978-5-09-101591-1 (ч. 2, электр. изд.)
ISBN 978-5-09-102093-9 (электр. изд.)
ISBN 978-5-09-092044-5 (ч. 2, печ. изд.)
ISBN 978-5-09-092043-8 (печ. изд.)

© АО «Издательство «Просвещение», 2020
© Художественное оформление.
АО «Издательство «Просвещение», 2020
Все права защищены

Оглавление

Глава 4. Степенные функции	5
§ 32. Степенные функции с натуральным показателем	5
§ 33. Степенные функции с целым отрицательным показателем	11
§ 34. Функция $y = \sqrt[n]{x}$	16
§ 35. Свойства корней n -й степени	22
§ 36. Понятие степени с любым рациональным показателем	30
§ 37. Степенные функции с рациональным показателем	36
§ 38. Иррациональные уравнения	43
§ 39. Преобразование иррациональных выражений	47
§ 40. Понятие степени с иррациональным показателем	52
Итак, в главе 4	55
Из истории математики	59
Глава 5. Показательные и логарифмические функции	63
§ 41. Показательные функции	63
§ 42. Понятие касательной. Число e и функция $y = e^x$	72
§ 43. Показательные уравнения	77
§ 44. Показательные неравенства	83
§ 45. Понятие логарифма	88
§ 46. Логарифмические функции	93
§ 47. Свойства логарифмов	100
§ 48. Десятичные логарифмы	107
§ 49. Логарифмические уравнения	110
§ 50. Логарифмические неравенства	118
§ 51. Формулы перехода к новому основанию логарифма	124
Итак, в главе 5	130
Из истории математики	136
Глава 6. Закон больших чисел	139
§ 52. Треугольник Паскаля и бином Ньютона	139
§ 53. Случайные события и их вероятности	148
§ 54. Математическое ожидание (среднее значение) случайных величин	158
§ 55. Частота и вероятность. Законы больших чисел	168
Итак, в главе 6	178
Из истории математики	184
Ответы	187
Справочные материалы	192