

УДК 373.167.1:511
ББК 22.130я721.6
С30

Семендяева Н. Л.

С30 Олимпиадная математика. Задачи на целые числа с решениями и указаниями. 5–7 классы / Н. Л. Семендяева, М. В. Федотов. — 3-е изд., электрон. — М. : Лаборатория знаний, 2024. — 275 с. — (ВМК МГУ — школе). — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-93208-785-5

Настоящее пособие составлено преподавателями факультета ВМК МГУ имени М. В. Ломоносова на основе олимпиадных задач по математике. Пособие содержит теоретический материал, подборку задач, а также идеи, указания (подсказки) и решения.

Рекомендуется школьникам 5–7 классов, интересующимся олимпиадными задачами, учителям математики, руководителям кружков и факультативов.

**УДК 373.167.1:511
ББК 22.130я721.6**

Деривативное издание на основе печатного аналога: Олимпиадная математика. Задачи на целые числа с решениями и указаниями. 5–7 классы / Н. Л. Семендяева, М. В. Федотов. — 2-е изд. — М. : Лаборатория знаний, 2022. — 272 с. : ил. — (ВМК МГУ — школе).

ISBN 978-5-93208-302-4

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 978-5-93208-785-5

© Лаборатория знаний, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

От авторов.....	4
Предисловие	5
Используемые обозначения.....	6
Часть I. Теория и задачи	7
1. Десятичная запись целого числа, НОД, НОК, алгоритм Евклида.....	7
2. Разложение на множители.....	14
3. Простые и составные числа.....	19
4. Деление с остатком.....	23
5. Сравнение по модулю	33
6. Признаки делимости	35
7. Уравнения в целых числах	44
Часть II. Указания и решения	51
1. Десятичная запись целого числа, НОД, НОК, алгоритм Евклида.....	51
2. Разложение на множители.....	87
3. Простые и составные числа.....	117
4. Деление с остатком.....	139
5. Сравнение по модулю	186
6. Признаки делимости	197
7. Уравнения в целых числах	237
Ответы	265
Список литературы	271