

УДК 373.167.1:511
ББК 22.130я721.6
Ф34

Федотов М. В.

Ф34 Олимпиадная математика. Логические задачи с решениями и указаниями. 8–9 классы : учебно-методическое пособие / М. В. Федотов ; под ред. М. В. Федотова. — Электрон. изд. — М. : Лаборатория знаний, 2024. — 227 с. — (ВМК МГУ — школе). — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-93208-896-8

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

Рекомендуется школьникам 8–9 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. Логические задачи с решениями и указаниями. 8–9 классы : учебно-методическое пособие / М. В. Федотов ; под ред. М. В. Федотова. — М. : Лаборатория знаний, 2024. — 224 с. : ил. — (ВМК МГУ — школе).

ISBN 978-5-93208-416-8

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 978-5-93208-896-8

© Лаборатория знаний, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

От редактора	4
Предисловие	5
Используемые обозначения	6
Часть I. Теория и задачи	7
1. Сюжетные логические задачи	7
2. Истинные и ложные высказывания. Рыцари, лжецы, хитрецы.....	14
3. Задачи на переливание и переправы.....	22
4. Задачи на взвешивание	29
5. Принцип крайнего	38
6. Оценка + пример.....	42
7. Задачи Всероссийских, Московских и Санкт-Петербургских олимпиад.....	48
Часть II. Указания и решения.....	55
1. Сюжетные логические задачи	55
2. Истинные и ложные высказывания. Рыцари, лжецы, хитрецы.....	76
3. Задачи на переливание и переправы.....	110
4. Задачи на взвешивание	124
5. Принцип крайнего	144
6. Оценка + пример	160
7. Задачи Всероссийских, Московских и Санкт-Петербургских олимпиад.....	179
Ответы	217
Список литературы.....	222