

Под редакцией Л.М. Монастырского

ЕГЭ-2019

ФИЗИКА

35 ТРЕНИРОВОЧНЫХ ВАРИАНТОВ

- ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ
- ВАРИАНТ С ПОДРОБНЫМИ РЕШЕНИЯМИ
- ОТВЕТЫ КО ВСЕМ ЗАДАНИЯМ

ПО НОВОЙ
ДЕМОВЕРСИИ
2019



ЛЕГИОН

Авторский коллектив является лауреатом Всероссийской выставки «Золотой фонд отечественной науки» Российской академии естественных наук

Рецензенты:

В. А. Шевцов, преподаватель физики;
Е. Ю. Романенко, учитель высшей квалификационной категории.

Авторский коллектив:

Л. М. Монастырский, А. К. Атаманченко,
Г. С. Безуглова, И. И. Джужук, Ю. А. Игнатова,
Л. В. Матюшкина, С. А. Россинская, О. Б. Якунина

Физика. Подготовка к ЕГЭ-2019. 35 тренировочных вариантов Ф50 по демоверсии 2019 года : учебно-методическое пособие / под ред. Л.М. Монастырского. — Ростов-на-Дону: Легион, 2018. — 496 с. — (ЕГЭ).

ISBN 978-5-9966-1110-2

Пособие предназначено для подготовки к ЕГЭ по физике.

Книга содержит весь необходимый выпускнику материал:

- 35 новых тренировочных вариантов, составленных по официальным проектам демоверсии и спецификации ЕГЭ 2019 года, опубликованным 24.08.2018 на сайте ФИПИ www.fipi.ru;

- развёрнутое решение с комментариями к одному варианту;

- краткий теоретический материал;

- ответы ко всем вариантам.

Работая с этой книгой, выпускники отработают осознанные навыки выполнения всех заданий ЕГЭ — от базовых до самых сложных. Учителя смогут использовать пособие как в процессе подготовки школьников к ЕГЭ, так и для организации повторения материала и текущего контроля.

Книга адресована учащимся старших классов, учителям, методистам.

ББК 22.3я721

ISBN 978-5-9966-1110-2

© ООО «Легион», 2018

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| От авторов | 5 |
| Требования к уровню подготовки по физике выпускников средних общеобразовательных учебных заведений, проверяемому на ЕГЭ | 6 |
| Тематика вопросов для проверки уровня знаний учащихся средних общеобразовательных учебных заведений | 9 |
| Глава I. Теоретический материал для подготовки к ЕГЭ | 13 |
| § 1. Механика | 13 |
| 1.1. Основные понятия и законы кинематики | 13 |
| 1.2. Основные понятия и законы динамики | 16 |
| 1.3. Основные понятия и законы статики и гидростатики | 18 |
| 1.4. Законы сохранения | 21 |
| 1.5. Механические колебания и волны | 22 |
| § 2. Молекулярная физика. Термодинамика | 24 |
| 2.1. Газовые законы | 25 |
| 2.2. Элементы термодинамики | 26 |
| § 3. Электродинамика | 29 |
| 3.1. Основные понятия и законы электростатики | 29 |
| 3.2. Электроёмкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля | 31 |
| 3.3. Основные понятия и законы постоянного тока | 32 |
| 3.4. Основные понятия и законы магнитостатики | 34 |
| 3.5. Основные понятия и законы электромагнитной индукции | 35 |
| 3.6. Электромагнитные колебания и волны | 36 |
| § 4. Оптика | 38 |
| 4.1. Основные понятия и законы геометрической оптики | 38 |
| 4.2. Основные понятия и законы волновой оптики | 40 |
| § 5. Основы специальной теории относительности (СТО) | 41 |
| § 6. Квантовая физика | 42 |
| 6.1. Основные понятия и законы квантовой физики | 42 |
| 6.2. Основные понятия и законы ядерной физики | 43 |
| § 7. Основные понятия астрофизики | 44 |
| § 8. Методы научного познания и физическая картина мира | 48 |
| Краткие справочные данные | 51 |