

Подготовка к ВсОШ

Архипова Ольга Александровна

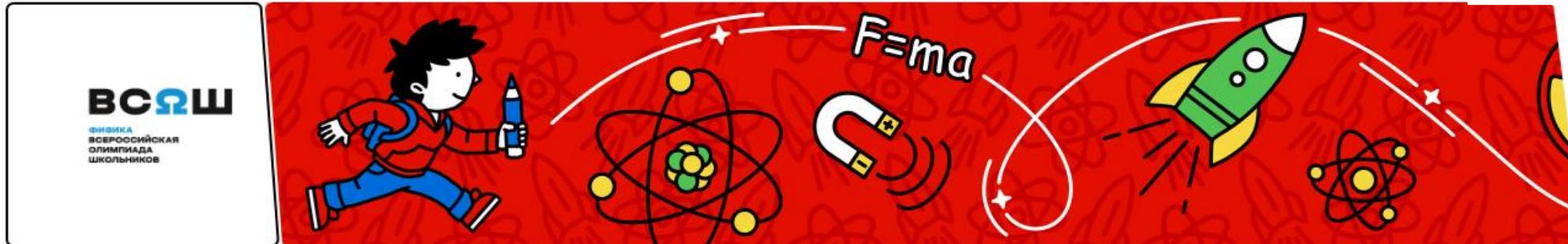
Всероссийская олимпиада по физике (olimpiada.ru)



OLIMPIADA

Олимпиады Новости Журнал

Москва



[Что нового](#) [Участие](#) [Особенности](#) [Задания](#)

[Как участвовать](#)

[★ Следить](#)

[← Всероссийская олимпиада школьников](#)

Всероссийская олимпиада по физике

Рейтинг

8,5

[🔔 Муниципальный этап проходит до 25 декабря →](#)

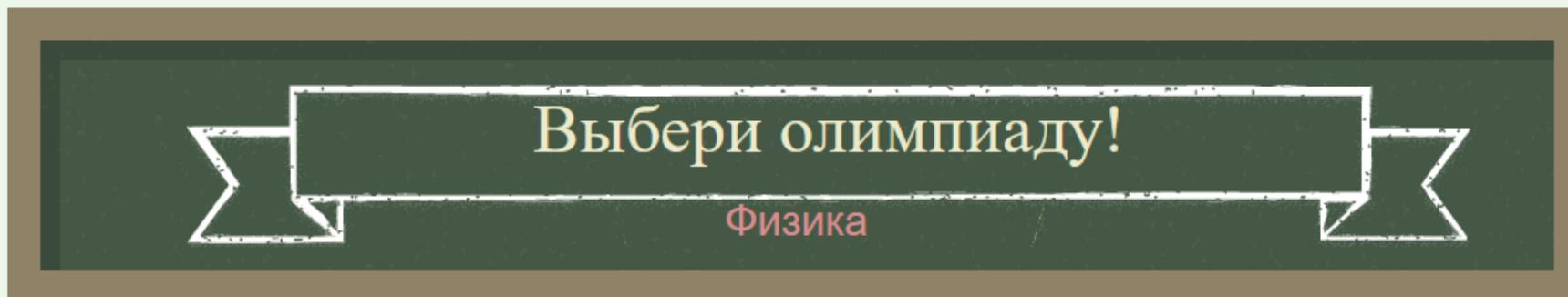


7–11 классы

Всероссийская олимпиада школьников по физике состоит из четырех этапов... [Еще](#)

Материал для подготовки

Olimpiada.ru



На чем потренироваться?

- Пригласительный этап в Москве: [2022/23](#) | [2021/22](#) | [2020/21](#)
- Школьный этап в Москве: [2021/22](#) | [2020/21](#) | [2019/20](#) | [2018/19](#) | [2017/18](#) | [2016/17](#) | [2015/16](#) | [2014/15](#) | [2013/14](#) | [2012/13](#)
- Пример заданий в [методических рекомендациях](#) центральной предметной комиссии

Где ещё поучаствовать?

Представляем вашему вниманию [текущий календарь](#) олимпиад этого года по данному предмету.

Видеоуроки

- [Лекции по физике для десятиклассников.](#)

Разбор заданий школьного этапа
[2016/17 учебный год \(Москва\)](#)
[2017/18 учебный год \(Москва\)](#)
[2018/19 учебный год \(Москва\)](#)
[2019/20 учебный год \(Москва\)](#)
[2020/21 учебный год \(Москва\)](#)

Разбор заданий муниципального этапа
[2016/17 учебный год \(Москва\)](#)
[2017/18 учебный год \(Москва\)](#)
[2018/19 учебный год \(Москва\)](#)
[2019/20 учебный год \(Москва\)](#)
[2020/21 учебный год \(Москва\)](#)

Для подготовки к теоретическим турам олимпиад по физике могут быть полезны следующие книги:

I. Для начинающих:

1. Л.Рудакова, О. Суров, Н. Турчина. «3800 задач по физике для школьников и поступающих в ВУЗы».
2. И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик. «1001 задача по физике с решениями».
3. А.Р. Зильберман «Школьные физические олимпиады».

Видеолекции,
видеоразбор
заданий,
книги для
подготовки
(названия)

Календарь олимпиад по предмету

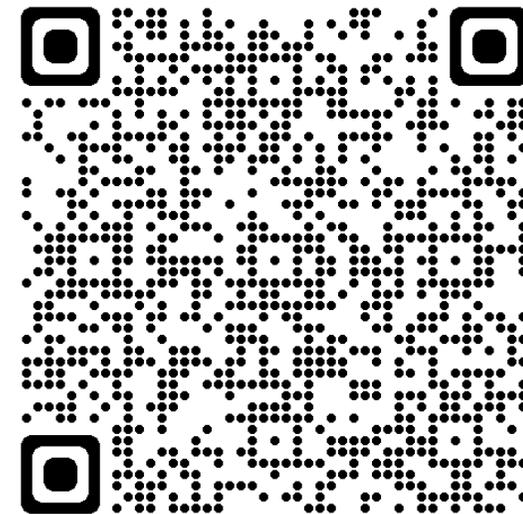
118 олимпиад по физике (olimpiada.ru)

OLIMPIADA

Олимпиады Новости Журнал

Москва 🔍 ⭐

Физика Класс Календарь Формат Выездные школы



118 олимпиад по физике

Физика Математика и еще 2 предмета 8–11 классы

Всероссийская олимпиада школьников «13 элемент. Алхимия будущего»
Отборочный этап продлится до 28 января



Рейтинг

9,6



Физика 7–11 классы

Интернет-олимпиада школьников по физике
Первый дистанционный этап пройдет с 26 ноября по 2 декабря



Рейтинг

9,1

Интернет-олимпиада школьников по физике проводится среди 7-11 классов в два этапа: отборочный и очный. При этом

Подборка

Задания и решения муниципального этапа Всероссийской олимпиады 2022/23 учебного года из 16 регионов

Готовьтесь к следующему сезону по материалам соревнования!

Любовь Парфенова 31 июля 2023

Новый сезон Всероссийской олимпиады школьников не за горами! Для вашей подготовки мы собираем материалы второго, муниципального этапа соревнования прошлого сезона из разных регионов страны.

Сегодня мы добавили задания и решения из 16 регионов: Калужская область, Брянская область, Владимирская область, Костромская область, Ленинградская область, Московская область, Омская область, Орловская область, Пермский край, Республика Саха (Якутия), Республика Татарстан, Республика Хакасия, Ростовская область, Санкт-Петербург, Свердловская область, Челябинская область.

Выбирайте класс в верхнем меню, регион рядом с надписью «Муниципальный этап» и тренируйтесь!

[английский язык;](#)

[астрономия;](#)

[биология;](#)

[география;](#)

[информатика;](#)

[искусство \(МХК\);](#)

[испанский язык;](#)

[история;](#)

[немецкий язык;](#)

[ОБЖ;](#)

[обществознание;](#)

[право;](#)

[русский язык;](#)

[технология;](#)

[физика;](#)

[физическая культура;](#)



[← Всероссийская олимпиада по физике](#)

Задания

[За 2022 год](#) ▾

[Для 7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11 классов](#)

Школьный этап (Сириус ▾)

Группа 1

[Задания](#) [Решения](#)

Группа 2

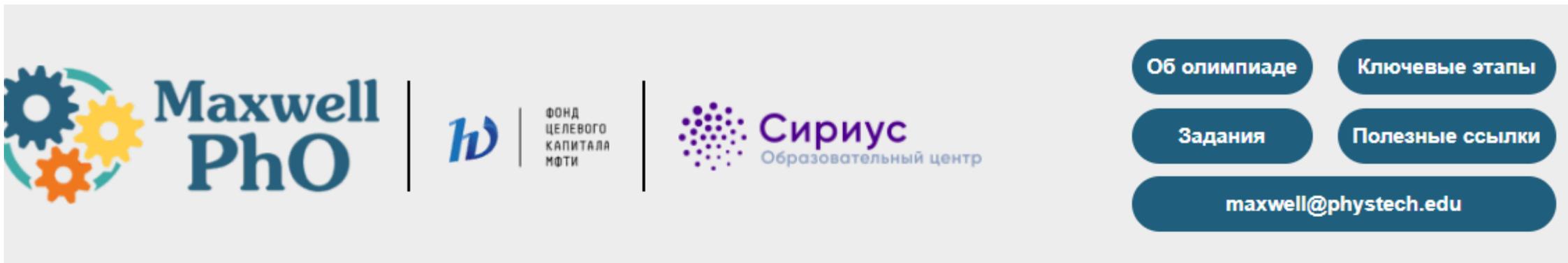
[Задания](#) [Решения](#)

Группа 3

[Задания](#) [Решения](#)

Группа 4

Олимпиада Максвелла <https://maxwell.mipt.ru>



Олимпиада по физике им.
Дж.Кл. Максвелла

Интернет-магазин «Физматкнига»

fizmatkniga.org

Новинки - Интернет-магазин «Физматкнига». Литература по фундаментальным и прикладным наукам.

Новинки



/Овчинкин В.А./

Сборник задач по общему курсу физики для вузов. Ч.1. Механика, термодинамика и молекулярная физика

1350 руб.



/Овчинкин В.А./

Сборник задач по общему курсу физики для вузов. Ч.2. Электричество и магнетизм, оптика

1250 руб.



/Киреев А.А., Корепанов Г.М., Зыков И.О., Зикрацкий Г.С./

Сборник задач для подготовки к олимпиадам по физике. 7 класс: Основы механики (под ред. Замятнина М.Ю.)

1240 руб.



/Овчинкин В.А./

Лекции по термодинамике и молекулярной физике

650 руб.



/Киреев А.А., Корепанов Г.М., Зыков И.О., Зикрацкий Г.С./

Сборник задач для подготовки к олимпиадам по физике. 8 класс: Тепловые явления. Постоянный ток. Оптика (под ред. Замятнина М.Ю.).

1240 руб.



/Агаханов Н. Х., Городецкий С. Е., Подлипский О.К. и др./

ФИЗТЕХОВСКАЯ МАТЕМАТИКА ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ. Задачи вступительных экзаменов в МФТИ и олимпиады «Физтех»

1500 руб.

1 (34)

Для
едей

ура (7)

ентам.

320)

ая

ы)

падная

1 (280)

лка (62)

(99)

зика.



СИРИУС
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



СБОРНИК ЗАДАЧ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ОЛИМПИАДАМ ПО ФИЗИКЕ

Основы механики

7 класс

Под редакцией М.Ю. Замятнина

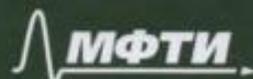
Тема	Месяц	Примечание
Измерение физических величин. Цена деления. Единицы измерений физических величин. Перевод единиц измерений. Погрешность измерения (общие понятия).	Сентябрь	Явный расчет погрешности требуется только на заключительном этапе олимпиады в 8 классе!

272

Приложение. Олимпиада имени Максвелла

Тема	Месяц	Примечание
Механическое движение. Путь. Перемещение. Равномерное движение. Скорость. Средняя скорость. Графики зависимостей величин, описывающих движение. Работа с графиками, в т.ч. культура построения графиков. Общее понятие об относительности движения. Сложение скоростей для тел, движущихся параллельно. Кинематические связи.	Октябрь	
Объем. Масса. Плотность. Сплавы и смеси.	Ноябрь	
Инерция. Взаимодействие тел. Силы в природе (тяжести, натяжения нити, нормальной реакции опоры, трения). Закон Гука. Сложение параллельных сил. Равнодействующая.	Декабрь/ Январь	
Региональный этап	Январь	Измерительные

Предисловие	3
Глава 1. Простые измерения	5
1.1. Единицы измерений	5
1.2. Приборы и шкалы	11
Глава 2. Механическое движение	19
2.1. Равномерное движение	19
2.2. Средняя скорость	30
2.3. Движение нескольких тел. Относительность движения	40
2.4. Графические задачи	72
2.5. Кинематические связи	94
Глава 3. Масса, объем, плотность	99
3.1. Однородные тела	99
3.2. Сплавы и смеси	114
Глава 4. Статика	125
4.1. Сила упругости. Системы пружин	125
4.2. Равновесие при отсутствии вращения. Системы блоков	133
4.3. Момент силы. Правило моментов	142
4.4. Центр тяжести	165
4.5. Давление	170
Глава 5. Гидростатика	175
5.1. Давление жидкости. Сила давления	175
5.2. Сообщающиеся сосуды	191
5.3. Изменение уровня жидкости	198
5.4. Сила Архимеда. Плавание тел	207
5.5. Статика с элементами гидростатики	225
Глава 6. Механическая работа и энергия	245
6.1. Работа силы. Мощность	245
6.2. Закон сохранения механической энергии	251
6.3. Метод виртуальных перемещений	261
Приложение. Олимпиада им. Максвелла	271
Задания олимпиады	274
Решения заданий олимпиады	283
Ответы к задачам	297



СБОРНИК ЗАДАЧ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ОЛИМПИАДАМ ПО ФИЗИКЕ

Тепловые явления Постоянный ток Оптика

8 класс

Под редакцией М.Ю. Замятнина

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Тепловые явления	5
1.1. Уравнение теплового баланса	5
1.2. Фазовые переходы	30
1.3. Тепловые потери и теплопроводность	49
Глава 2. Постоянный ток	71
2.1. Расчет параметров простых электрических цепей	74
2.2. Расчет симметричных цепей	93
2.3. Расчет цепей, содержащих переключки	102
2.4. Электроизмерительные приборы	111
2.5. Методы расчета разветвленных цепей	151
2.6. Расчет бесконечных цепей	174
2.7. Работа и мощность тока	182
2.8. Нелинейные элементы	199
Глава 3. Геометрическая оптика	225
3.1. Прямолинейное распространение света	225
3.2. Отражение света. Плоские зеркала	234
3.3. Преломление света. Линзы	251
Приложение. Олимпиада им. Максвелла	283
Задания олимпиады	290
Решения заданий олимпиады	303
Ответы к задачам	322

Программа олимпиады им. Максвелла для 8 класса с учетом сроков прохождения тем

Тема	Месяц	Примечание
Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Теплопроводность. Конвекция. Излучение	Сентябрь	Основные понятия без формул
Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Уравнение теплового баланса при охлаждении и нагревании	Сентябрь/ Октябрь	
Агрегатные состояния вещества. Плавление. Удельная теплота плавления. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования	Октябрь	
Мощность и КПД нагревателя. Мощность тепловых потерь. Уравнение теплового баланса с учетом фазовых переходов, подведенного тепла и потерь	Ноябрь/ Декабрь	Если муниципальный этап в середине декабря, то можно включить эту тему
Муниципальный этап	Ноябрь/ Декабрь	

Предисловие	3
Глава 1. Действия с векторами. Координаты	5
1.1. Действия с векторами.....	5
1.2. Системы координат.....	9
Глава 2. Прямолинейное движение	13
2.1. Тренировочные задания.....	13
2.2. Олимпиадные задания.....	37
Глава 3. Относительность движения	53
3.1. Тренировочные задания.....	53
3.2. Олимпиадные задания.....	68
Глава 4. Движение по окружности	89
4.1. Тренировочные задания.....	89
4.2. Олимпиадные задания.....	101
Глава 5. Криволинейное равноускоренное движение	107
5.1. Тренировочные задания.....	107
5.2. Олимпиадные задания.....	123
Глава 6. Кинематические связи	151
6.1. Тренировочные задания.....	151
6.2. Олимпиадные задания.....	170
Приложение. Всероссийская олимпиада	179
Задания олимпиады.....	190
Решения заданий олимпиады.....	194
Ответы	202



СБОРНИК ЗАДАЧ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ОЛИМПИАДАМ ПО ФИЗИКЕ

Механика

9 класс

Том 1

Кинематика

Под редакцией М.Ю. Замятнина

Похожие