

Электронные образовательные ресурсы как инструмент работы современного педагога



Запорожских Ирина Борисовна,
учитель физики и информатики
МБОУ "Малоугреневская СОШ"



ΗΛΙΑ

$t_1 =$ kg $Q=0$ J $m_2 =$ kg
 $t=0$ min $t=0$ min

100
80
60
40
20
0

20 °C

100
80
60
40
20
0

20 °C

Όγκος με βάση την πυκνότητα Σταμάτημα κάθε λεπτό

«Электронные образовательные ресурсы» (ЭОР) объединяет весь спектр средств обучения, которые разработаны и воспроизводятся на базе компьютерных технологий.

Также можно встретить термин «ЦОР»
- цифровые образовательные ресурсы

ФГОС ООО

п. 37.1

Информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

- возможность использования участниками образовательного процесса ресурсов и сервисов цифровой образовательной среды;
- безопасный доступ к верифицированным образовательным ресурсам цифровой образовательной среды...

МОЯ ШКОЛА

The screenshot displays the 'Моя Школа' (My School) library interface. At the top, the logo 'МОЯ ШКОЛА' and 'БИБЛИОТЕКА' are visible, along with navigation links for 'Каталог', 'Обучение', and 'Портфель'. A search bar and notification bell are also present. The main section is titled 'Каталог материалов' (Catalog of materials). A filter for 'Физика' (Physics) is active, showing 584 results. Four lesson cards are displayed in a grid:

- Урок 07. Механическое движение** (Lesson 07. Mechanical motion) - Class 7
- Урок 08. Скорость** (Lesson 08. Speed) - Class 7
- Человек и окружающий его мир** (Human and his surrounding world) - Class 7
- Урок 04. Движение тела по окружности. Период и частота** (Lesson 04. Motion of a body along a circle. Period and frequency) - Class 9

On the right side, there is a 'Поиск контента' (Search content) section with a search input field. Below it, the 'Класс' (Class) filter is set to 'Выберите значение' (Select a value). The 'Предмет' (Subject) filter is set to 'Физика' (Physics), with other options like Algebra, Mathematics, Geography, and Biology listed with checkboxes.

Единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам для учеников, родителей и учителей

Просвещение

ЭФУ для ученика



Цифровые сервисы



В пакете «Просвещения» — электронные формы учебников по основным школьным предметам с 1 по 11 класс.

Каждый представленный ЭФУ включен в действующий Федеральный перечень учебников, содержит полный объем печатной версии и сопровождается дополнительным мультимедийным контентом.

Цифровые сервисы от Просвещения

Я сдам ЕГЭ План подготовки Каталог заданий Мои достижения Ирина Запорожских

Февраль

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26

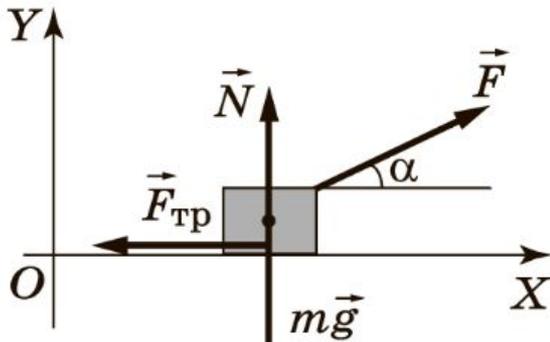
Я сдам ЕГЭ - Физика

Сегодня

- Тренировочная по Физике
- Тренировочная по Физике
- Тренировочная по Физике

Теория

1. В задаче рассматривается система тел: горизонтальная поверхность, груз, движущийся по этой поверхности под действием верёвки.
2. На рисунке надо изобразить силы, действующие на наклоня верёвки к горизонтали.



Алгоритм выполнения

решения.

Б. Если в математических преобразованиях/вычислениях пропущены логически важные шаги, то снимается 1 балл, за отсутствие подстановки числовых данных в конечную формулу или в каждое действие при решении «по частям» тоже снимается 1 балл.

Рекомендации для данной задачи

1. Необходимо выбрать инерциальную систему отсчёта, связанную с Землёй. В данной задаче систему координат удобно для решения расположить: Ox – вдоль горизонтальной поверхности.
2. Сделать рисунок, иллюстрирующий движение тела под действием верёвки.
3. На рисунке ввести обозначения величин, которые необходимы для решения задачи, и могут быть показаны на рисунке.
4. Описать все оставшиеся вновь вводимые величины.
5. Сформировать систему уравнений, необходимых для решения задачи.

Мультимедийный учебник. Физика.

Особенности данного мультимедийного интерактивного учебника:

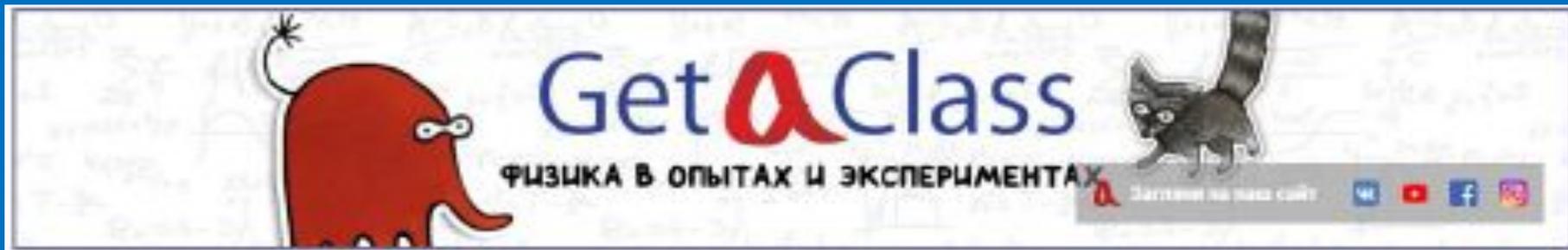
- наличие большого числа видеозаписей демонстрационных опытов с комментариями, а также интерактивных анимационных моделей, значительно увеличивающих наглядность и доступность учебного материала;
- высокий уровень интерактивности, повышающий активность работы учащихся при изучении нового материала, выполнении упражнений и решении задач;
- развитие навыков самостоятельной работы учащихся при исследовании физических явлений.

Данный мультимедийный интерактивный учебник принципиально отличается от электронных форм учебников. Изложение новой информации в данном учебнике представлено в виде озвученных коротких (2 - 3 мин.) лекционных фрагментов. При этом комментируются видеофрагменты реальных экспериментов, а также действия анимированных моделей.

Лекционные фрагменты чередуются с заданиями для самостоятельной работы в форме видеозадач, интерактивных анимированных задач, текстовых и графических задач. Числовые и графические данные в условиях задач обновляются при новом обращении к задаче. В конце каждого параграфа приведены дополнительные задания трёх уровней сложности: базового, повышенного и высокого.



Видеоролики



ФИЗИКА 23 Физика-23. ОГЭ
@fizika_23
12,7 тыс. подписчиков

ГЛАВНАЯ ВИДЕО SHORTS ТРАНСЛЯЦИИ ПЛЕЙЛИСТЫ СООБЩЕСТВО

О процедуре проведения лабораторно...
8 339 просмотров · 8 месяцев назад

Поддержать проект:
4274320078330373 (Карта Сбер, Сергей Анатольевич)
4693957553306536 (Карта Qiwi)

Все лабораторные работы ОГЭ по физике на одной странице.
<https://fizika23.ru/lab.html...>
ПОДРОБНЕЕ...

Популярные видео Воспроизвести все

- ОГЭ ФИЗИКА ЗАДАНИЕ 23 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ ПРУЖИНЫ
- ОГЭ. Физика Измерение жёсткости пружины
- ОГЭ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИЛЫ СОБИРАЮЩЕЙ ЛИНЗЫ
- ОГЭ. Физика Измерение средней плотности веществ

ФИЗИКА ОТ ПОБЕДИНСКОГО
@PhysFromPobed
1,5 млн подписчиков

ГЛАВНАЯ ВИДЕО SHORTS ПЛЕЙЛИСТЫ СООБЩЕСТВО КАНАЛЫ

Мы выпустили новые конструкторы!

Физика от Побединского
124 410 просмотров · 2 года назад

299 792 458 m/s



Список каналов

- <https://www.youtube.com/user/getaclassrus/videos>
- [GalileoRU - YouTube](#)
- [Физика-23. ОГЭ - YouTube](#)
- [Физика от Побединского - YouTube](#)

Механика

Медленный вид земной шар Луна Линейка Ось

15 % 85 %

K U $E_{\text{мех}}$

$U(J)$ $E(J)$ $K(J)$

y (m)

y (m)

Масса тела
 $m = 1$ kg

Начальная высота
ЦАС = 4.5 m

Скорость тела
 $v_0 = 0$ PC

векторы
эластичность
Сопротивление воздуха
Масштаб

$K-x$ $U-x$ $E-x$

$t = 1.53$ s, $y = 3.83$ m, $u = 3.65$ m/s, $K = 6.7$ J, $U = 38.3$ J, $E = 45.0$ J, $E_{\text{мех}} = 0.0$ J

© by Sitsanlis Ilias (www.seilias.gr)

Динамика

Forces

Sum of Forces

Values

Masses

Speed

Acceleration

Friction

None Lots

Applied Force

Applied Force

149 Newtons

-500 0 500

Forces and Motion: Basics

Net Force Motion Friction Acceleration

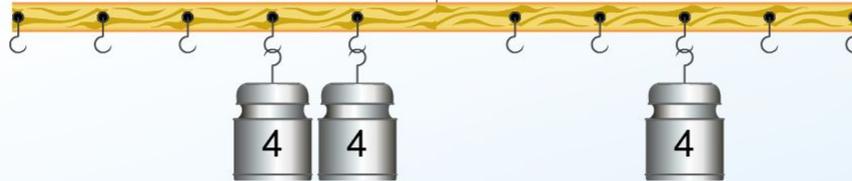
PhET

https://phet.colorado.edu/sims/html/forces-and-motion-basics/latest/forces-and-motion-basics_en.html

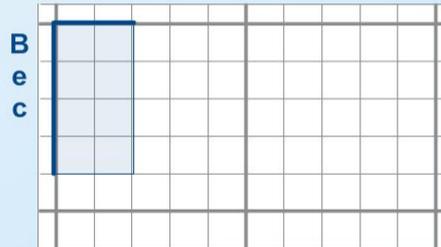
Динамика

Задание: Добейтесь равновесия

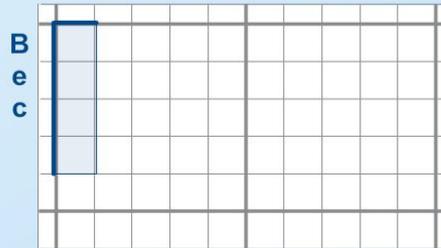
Подробнее ▾ ?



Плечо



Плечо



00:00:13

Общий счет

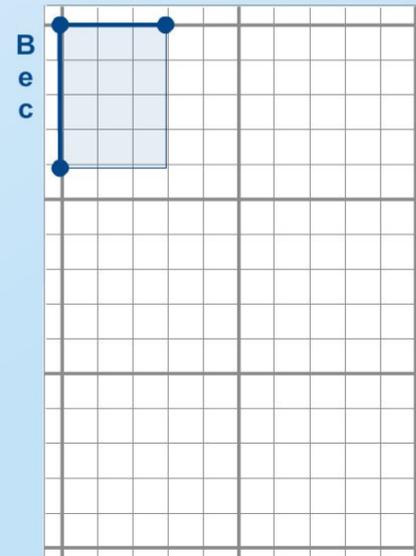
0 : 1

Готово

Новый ход

Заново

Плечо



Колебания

Mass 50 g (range 50 to 300)

Spring Constant 1 Small to Large

00:25.77

Displacement →

Natural Length - - -

Mass Equilibrium - - -

Movable Line - - -

Period Trace - - -

Gravity 9.8 m/s² (range 0 to 30)

Earth

50 g ?

Height = 0 m

PhET

Τερμοδυναμικά

Adobe Flash Player 11

Файл Просмотр Управление Справка

$m_1 = 2$ kg $Q=16800$ J
 $t=1.6$ min $m_2 = 1$ kg

Νερό 22 °C Λάδι 28 °C

Όγκος με βάση την πυκνότητα Θέρμανση Σταμάτημα κάθε λεπτό

© Σιτσανλής Ηλίας

Количество теплоты

<https://www.seilias.gr/images/stories/myvideos/nomosThermidometrias.swf>

ЭОР позволяют решать задачи по приведению учебного процесса к стандартам ФГОС:

- Предоставить максимум информации по изучаемой теме, представленной в самых различных видах – текст, картинка, звук, видео, мультимедиа, интерактивная игра и т.д.;
- Дать ученику возможность самостоятельно постигать, изучать новые темы, подбирать и анализировать информацию;
- Быстро и легко организовать работу в парах и группах;
- Индивидуально подходить к каждому ученику, подбирая уникальные задания для каждого и помогая выстраивать индивидуальные образовательные траектории.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

