



Фонд оценочных средств и требования времени

**Северина Татьяна Ивановна
Петергофская гимназия
императора Александра II**

Структура фонда оценочных средств

- **Кодификатор**
- **Спецификация**
 - **Демоверсия**

- **Кодификатор – документ, содержащий перечень проверяемых элементов**
- **Спецификация - документ, содержащий обобщённый план контрольной работы, распределение заданий контрольной работы по уровням сложности**
- **Демоверсия – вариант контрольной работы, соответствующий кодификатору и спецификации**

Содержание фонда оценочных средств постоянно претерпевает изменения

Чем вызваны эти изменения? .Изменения фонда оценочных средств обусловлены процессом реализации ФГОС. Для нас ориентиром являются изменения

в контрольно - измерительных материалах итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ), изменения в контрольно-измерительных материалах всероссийских проверочных работ. Это заставляет нас изменять задания, которые мы выполняем на уроках и выносим на контроль

В заданиях используются все способы представления информации

- таблицы**
- графики**
- текст**
- диаграммы**
- рисунок**
- формулы**

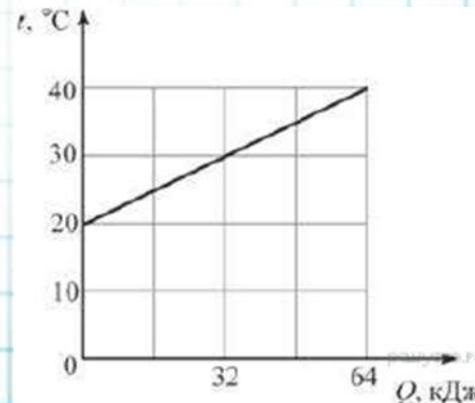
Для сравнения. Контрольная работа в 8 классе по теме «Тепловые явления»

Традиционная формулировка

Для нагревания 400г свинца от 25°C до 45°C требуется количество теплоты 1120 Дж. Определите удельную теплоёмкость свинца

Такая же задача, но часть информации представлена на графике

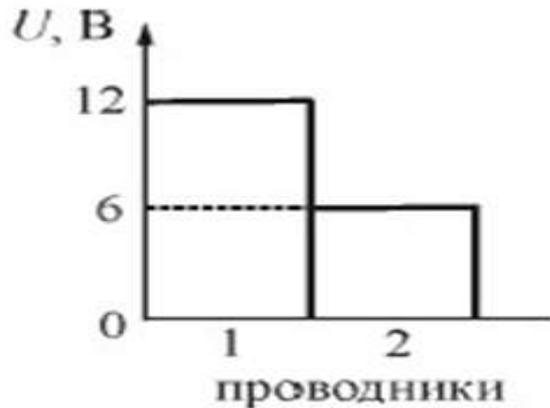
С помощью графика зависимости температуры от количества теплоты, переданной жидкости определите удельную теплоёмкость жидкости. Масса жидкости 4 кг



Контрольная работа по теме «Постоянный ток»

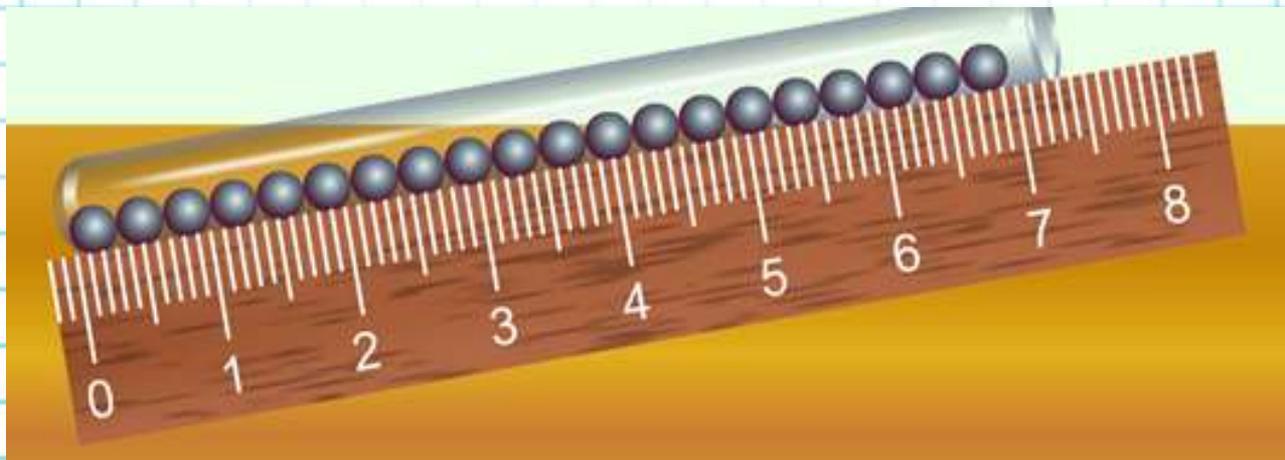
Использование диаграмм Соотношение между напряжениями и длинами проводников заданы

- На первой диаграмме показаны значения напряжения U между концами цилиндрических алюминиевых проводников 1 и 2 одинакового поперечного сечения, а на второй диаграмме - их длина l . Сравните силу тока I_1 и I_2 в этих двух проводниках.



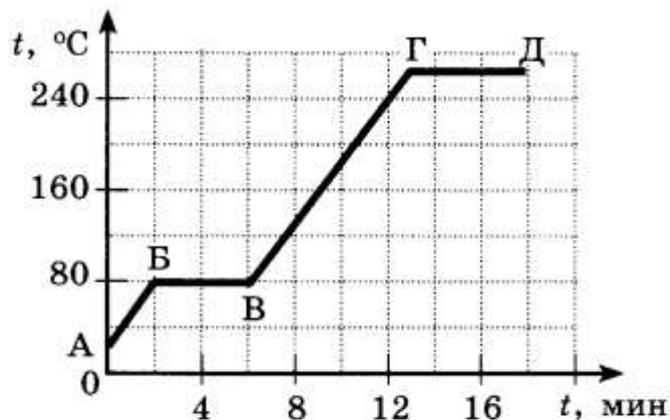
**Контрольная работа
«Введение. Первоначальные сведения
о строении вещества». 7 класс
Информация представлена рисунком**

**Определи методом рядов размер частицы, запиши
результат с учётом погрешности**



Контрольная работа «Изменение агрегатных состояний вещества». 8 класс

- Дан график зависимости температуры от времени. Первоначально вещество находилось в твёрдом состоянии. Установите соответствие между участками и формулами, по которым можно рассчитать количество теплоты, подводимое к веществу на этом участке



УЧАСТОК (ИЛИ УЧАСТКИ) КРИВОЙ НАГРЕВАНИЯ	НАЗВАНИЕ ПРОЦЕССА, ПРОИСХОДЯЩЕГО НА УЧАСТКЕ (-АХ)
А) АБ	1) $cm(t_{пл} - t_A)$
Б) ВГ	2) λm
В) БВ	3) $cm(t_{кип} - t_{пл})$

Ответ:

А	Б	В

Условие задано таблицей и текстом

Приведена таблица значений температуры воды при её нагревании в сосуде в определённые моменты времени. Мощность нагревателя постоянна.

время, мин.	0	1	2	3	4	5	6	7
Температура, °C	20	50	80	100	100	100	105	110

Из предложенного перечня утверждений выберите два правильных.

Укажите их номера.

- 1) Через 6 мин. от начала нагревания вся вода находилась в газообразном состоянии.
- 2) Удельная теплоёмкость воды в жидком состоянии равна удельной теплоёмкости в газообразном состоянии.
- 3) В течение 3–5 мин. часть воды находилась в жидком состоянии, часть – в газообразном состоянии.
- 4) В промежутке времени 3–5 мин. внутренняя энергия пара не изменялась.
- 5) Можно утверждать, что момент времени 3 мин. соответствует началу процесса кипения воды.

**Изменение содержания
дополнительных заданий и
контрольных вопросов при
выполнении лабораторных работ.
Активное использование домашних
практических работ**

**Задания направлены на побуждение
учеников к осмыслению проделанных
опытов, пониманию того, что у
эксперимента может быть
продолжение.**

Лабораторная работа

Определение цены деления измерительного прибора

Дополнительный вопрос: нарисуйте свою мензурку с её шкалой и отметьте объём воды 35 мл (это число у каждого ученика своё).

Лабораторная работа
Определения массы тела с помощью
рычажных весов

**Определить массу горошины,
гвоздика и т.д. методом рядов.**
Результат записать с учётом
погрешности.

Лабораторная работа

Выяснение условий плавания тел

Дополнительный вопрос: если пароход перешёл из реки в море, то как изменятся величины:

плотность жидкости

объём погружённой части тела

сила Архимеда

Ответ (уменьшится, увеличится, не изменится) запишите в таблицу

Плотность жидкости	Объём погруженной части тела	Сила Архимеда

Лабораторная работа

Определение относительной влажности воздуха

Дополнительный вопрос:

Какова абсолютная влажность воздуха в классе?

При какой температуре выпадет роса?

**Самые последние изменения ФОС
связаны с формированием и
оцениванием функциональной
грамотности на уроках физики.**

**Здесь на первый план выходят практико –
ориентированные задачи.**

Задание, проверяющее зависимость силы трения от силы нормального давления . 7класс

Традиционный вопрос

Почему гружёный автомобиль буксует на мокрой асфальтовой дороге меньше, чем порожний?

Практико - ориентированное задание

Перед поездкой на велосипеде необходимо проверить исправность его тормозной системы.

Когда велосипедист нажимает на ручку тормоза, тормозные колодки прижимаются к специальному диску, который прикреплен к колесу.

Какая сила обеспечивает торможение велосипеда при соприкосновении колодок с диском?

Почему эффективность торможения увеличивается при более сильном нажатии на ручку тормоза?

Задание, проверяющее знание зависимости силы нормального давления от площади опоры.

7 класс

Традиционный вопрос

Как человек, стоя на земле, может увеличить давление в два раза?

Практико -ориентированное задание

Аэрозоли (например, дезодоранты) продаются в небольших баллонах. Большая часть такого баллона заполнена сжиженным аэрозолем, а в верхней части баллона аэрозоль находится в газообразном состоянии. Во время использования аэрозоля надо нажимать на специальную кнопку в верхней части баллона, при этом нужно прикладывать к кнопке некоторую силу.

Какая физическая величина отвечает за величину этой силы?

Как зависит величина этой силы от площади контакта кнопки с газом в баллоне?

Задание повышенного уровня по теме «Средняя скорость движения»

Удивительная привязанность голубей к месту гнездования еще в древности натолкнула людей на мысль использовать их для передачи почты. Голубиная почта существует и в наше время. В Великую Отечественную войну, несмотря на совершенство технических средств связи, голуби с успехом использовались для передачи донесений (голубеграмм).

Пусть голубь с донесением пролетел 30 км со скоростью 30 м/с. Затем он в течение некоторого времени переждал грозу с дождём, и оставшиеся 30 км он летел со скоростью 20 м/с.

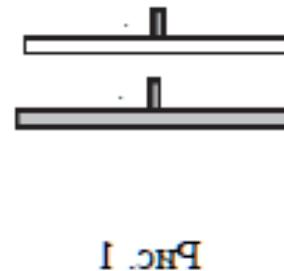
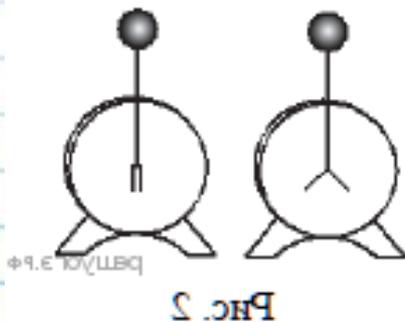
1) Сколько времени затрачено голубем на первую половину пути?

2) Сколько времени голубь переждал грозу, если средняя скорость голубя составила 10 м/с?

Задания, включающие работу с текстом

Прочитайте текст и вставьте на места пропусков слова (словосочетания) из приведённого списка.

Для изучения электрических свойств стержней, изготовленных из разных материалов (рис. 1), провели следующие опыты. Взяли два одинаковых электрометра. Первый зарядили от наэлектризованной палочки, а второй оставили незаряженным (рис. 2).



Когда шары электрометров соединили друг с другом одним из стержней, показания приборов не изменились. Это объясняется тем, что материал этого стержня является _____ (А). Такие материалы _____ (Б), поэтому второй электрометр остался незаряженным.

Когда шары электрометров соединили другим стержнем, стрелка незаряженного электрометра практически моментально отклонилась от вертикального положения. Это объясняется тем, что материал данного стержня является _____ (В). В таких материалах имеются _____ (Г), поэтому второй электрометр заряжается.

Список слов и словосочетаний:

- 1) проводник
- 2) кристалл
- 3) диэлектрик
- 4) электризуются при соприкосновении
- 5) не проводят электрический заряд
- 6) свободные электрические заряды
- 7) связанные электрические заряды

• Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Откуда черпаем задания

- **Задания ВПР**
- **Задания открытого банка ОГЭ, ЕГЭ**
- **Методические пособия**
- **Обмен банками заданий с коллегами**



УМК «Физика 7-9» Пёрышкина А.В., Гутник Е.М.

- В связи с обновлением образовательных стандартов и переходом ОГЭ на новую модель, издательство «ДРОФА» прекращает выпуск УМК «Физика 7-9» авторов Пёрышкина А.В., Гутник Е.М.
- Данный УМК продолжает оставаться в действующем федеральном перечне учебников (№ 1.2.5.1.7.1.1, 1.2.5.1.7.2.1, 1.2.5.1.7.3.1), но не будет включаться в следующий федеральный перечень.



УМК по физике, издаваемые ГК «Просвещение» для 7-9 классов



УМК «Классический курс»
С.В. Громов, Н.А. Родина



УМК «Бином»
Л.Э. Генденштейн и др.



УМК «Физика»
Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская



УМК «Сферы»
В.В. Белага, Ю.А. Панебратцев



УМК «МГУ»
А.В. Грачёв и др.



УМК «Архимед»
О.Ф. Кабардин