

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ФИЗИКЕ
ДЛЯ УЧЕНИКОВ 8 КЛАССА
В 2017-2018 УЧЕБНОМ ГОДУ
(демоверсия)**

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Правильное выполнение заданий 3, 5, 9, 10 оценивается 1 баллом, полностью правильное выполнение заданий 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 12 — 2 баллами, частично правильное выполнение указанных заданий с одной ошибкой — 1 баллом, правильное выполнение задания 13 оценивается 3 баллами. Максимальная сумма баллов за работу составляет 23 балла.

**Шкала перерасчёта полученных баллов в отметку
по пятибалльной системе**

Полученные баллы	0-4	5-8	9-17	18-23
Отметка	2	3	4	5

Инструкция

Проверочная работа включает в себя 13 заданий, на выполнение которых отводится 60 минут. Оформляйте ответы в тексте работы согласно инструкциям к заданиям. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом верный.

При выполнении работы разрешается использовать калькулятор.

При выполнении заданий Вы можете использовать черновик. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ниже приведены справочные данные, которые могут понадобиться Вам при выполнении работы

Десятичные приставки

Наименование	Обозначение	Множитель	Наименование	Обозначение	Множитель
гига	Г	10^9	санти	с	10^{-2}
мега	М	10^6	милли	м	10^{-3}
кило	к	10^3	микро	мк	10^{-6}
гекто	г	10^2	нано	н	10^{-9}
деци	д	10^{-1}	пико	п	10^{-12}

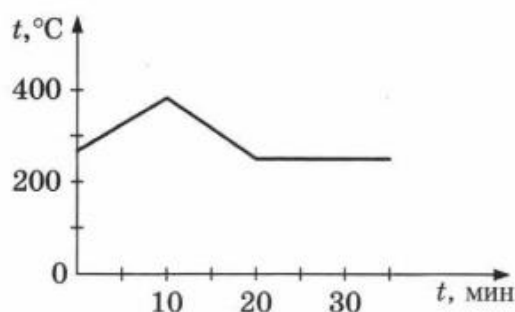
Константы

Ускорение свободного падения на Земле	$g = 10 \text{ м/с}^2$
Гравитационная постоянная	$G = 6,7 \cdot 10^{-11} \text{ Н} \cdot \text{м}^2/\text{кг}^2$
Универсальная газовая постоянная	$R = 8,31 \text{ Дж}/(\text{моль} \cdot \text{К})$
Скорость света в вакууме	$c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$
Коэффициент пропорциональности в законе Кулона	$k = 9 \cdot 10^9 \text{ Н} \cdot \text{м}^2/\text{Кл}^2$
Модуль заряда электрона (элементарный электрический заряд)	$e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$
Постоянная Планка	$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$

- 1** Прочитайте перечень некоторых терминов, которые встречались в курсе физики: **электрометр, кристаллизация, преломление света, паровая турбина, аккумулятор, охлаждение**. Распределите их по группам, заполнив таблицу.

Физические явления	Технические устройства

- 2** На рисунке изображён график зависимости температуры тела от времени. В начальный момент времени тело находилось в жидком состоянии.

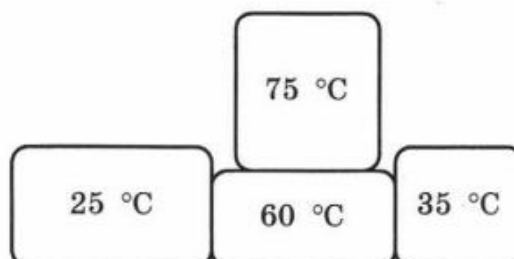


Выберите **два** утверждения, которые соответствуют данному процессу, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) В процессе отвердевания температура тела увеличилась примерно на $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 2) В процессе отвердевания температура тела уменьшилась примерно на $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 3) В процессе отвердевания температура тела не изменялась.
- 4) Через 15 мин от начала наблюдения тело находилось в жидком состоянии.
- 5) Через 25 мин от начала наблюдения тело находилось в жидком состоянии.

Ответ:

- 3** На рисунке показаны тела, которые имеют различную начальную температуру. Тела приводят в соприкосновение. Укажите направления, в которых передавалась теплота в процессе установления теплового равновесия.



4 Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова:

уменьшается

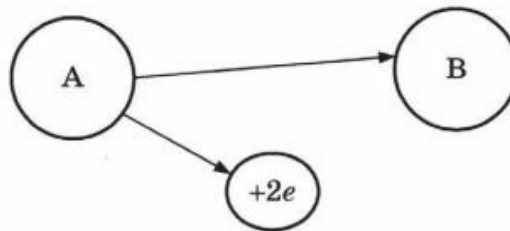
увеличивается

не изменяется

Слова в ответе могут повторяться.

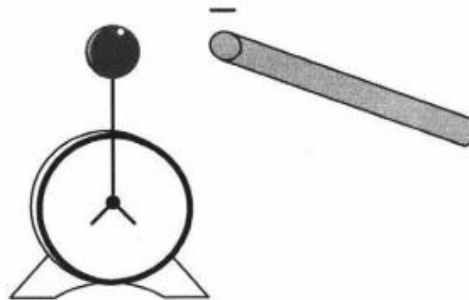
В помещении с влажным воздухом при неизменной температуре испарилось некоторое количество воды. В результате этого процесса плотность насыщенного пара _____, плотность водяных паров _____.

5 От капли А отделилась часть с зарядом $+2e$, в результате чего образовалась капля В (см. рис.). Заряды капель равны $-e$ и $+e$. Какая из капель имеет(-ла) заряд $+e$?



Ответ: _____

6 К незаряженному электроскопу поднесли, не касаясь его, отрицательно заряженную палочку. Листочки электроскопа отклонились на некоторый угол.

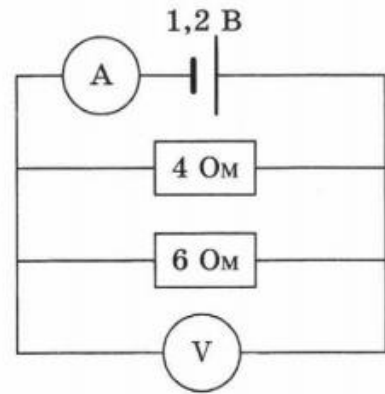


Выберите все утверждения, которые верно характеризуют данные процессы, и запишите номера выбранных утверждений.

- 1) На шаре электроскопа находится положительный заряд.
- 2) На листочках электроскопа находится положительный заряд.
- 3) На шаре электроскопа находится отрицательный заряд.
- 4) На листочках электроскопа находится отрицательный заряд.
- 5) Одноименно заряженные листочки электроскопа отталкиваются друг от друга.
- 6) Разноименно заряженные листочки электроскопа отталкиваются друг от друга.

Ответ: _____

- 7 На рисунке показана электрическая схема, включающая источник тока, резисторы, амперметр А и вольтметр V. Определите показания приборов.



Ответ:

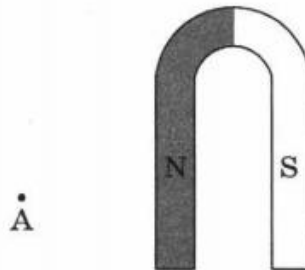
Амперметр А: _____ А.

Вольтметр V: _____ В.

- 8 Алюминиевый провод длиной 300 м имеет площадь поперечного сечения 3 мм^2 , удельное электрическое сопротивление алюминия $0,028 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$. Каково сопротивление провода?

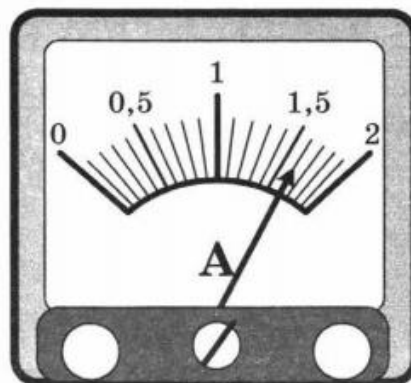
Ответ: _____

- 9 На рисунке показан подковообразный постоянный магнит. Как направлены (вверх, вниз, вправо, влево, от наблюдателя, к наблюдателю) магнитные линии поля магнита в точке А?



Ответ: _____

- 10 Ученик измерил силу тока с помощью амперметра, показанного на рисунке. Погрешность измерения равна цене деления амперметра. Чему равна измеренная сила тока с учётом погрешности?



Ответ: _____ А.

- 11** Установите соответствие между физическими явлениями и примерами их проявления. Для каждого физического явления из первого столбца подберите пример его проявления из второго столбца.

**ФИЗИЧЕСКИЕ
ЯВЛЕНИЯ**

- А) Электризация соприкосновением
Б) Кристаллизация

ПРИМЕРЫ ПРОЯВЛЕНИЯ

- 1) Притяжение волос пластмассовой расчёской
2) Замерзание воды
3) Переход металлической руды в жидкое состояние
4) Отталкивание металлического предмета от заряженного шара после его касания

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

- 12** Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе их действия.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ
УСТРОЙСТВО**

- А) Электродвигатель
Б) Гигрометр волосяной

**ФИЗИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ, ЛЕЖАЩЕЕ
В ОСНОВЕ ДЕЙСТВИЯ УСТРОЙСТВА**

- 1) Вращение катушки с током в магнитном поле
2) Электризация проводника в электрическом поле
3) Зависимость длины волоса от влажности воздуха
4) Давление нагретого пара
5) Охлаждение тел при испарении

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

- 13.** Троллейбус движется равномерно прямолинейно со скоростью 36 км/ч. Сила тока в обмотке электродвигателя равна 40 А, напряжение равно 550 В. КПД электродвигателя равен 80%. Чему равен коэффициент трения? Масса троллейбуса равна 11т.