

**Проверочная работа  
по ФИЗИКЕ**

**8 класс**

**Вариант 2**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по физике даётся 45 минут. Работа содержит 11 заданий.

Ответом на каждое из заданий 1, 3-7, 9 является число или несколько чисел. В заданиях 2 и 8 нужно написать текстовый ответ. В заданиях 10 и 11 нужно написать решение задач полностью. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы можно пользоваться непрограммируемым калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

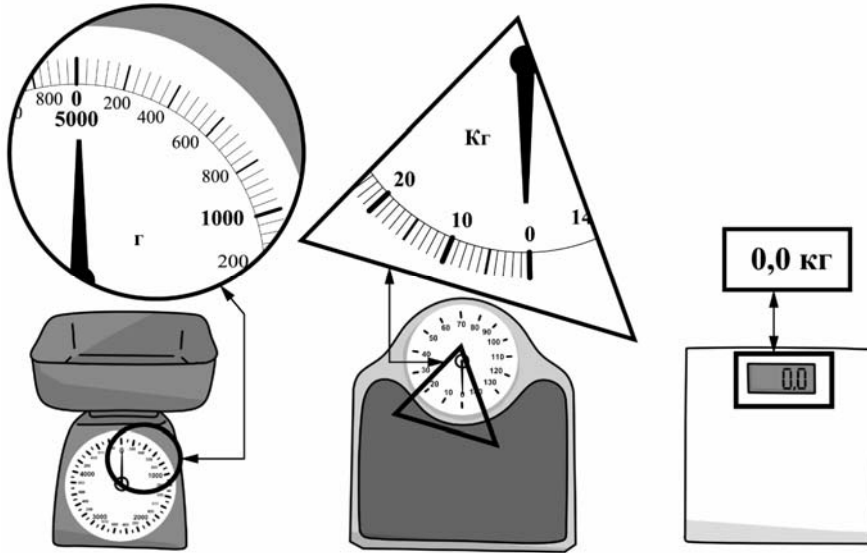
***Желаем успеха!***

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы													

1

Богдан взвесил яблоко и получил результат 280 г. Ниже изображены весы трёх типов – кухонные для продуктов и двое напольных для взвешивания людей. На круглой, треугольной и прямоугольной выносках крупно показаны фрагменты шкал этих весов. Определите цену деления тех весов, с помощью которых Богдан мог определить массу данного яблока.



Ответ: \_\_\_\_\_ г.

2

При высокой влажности воздуха понижение его температуры приводит к образованию тумана. На рисунке приведён график, отражающий изменения относительной влажности в городе Абакане в течение нескольких дней. Проанализируйте график и укажите, в какой день вероятнее всего мог выпасть туман? Объясните свой ответ.



Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

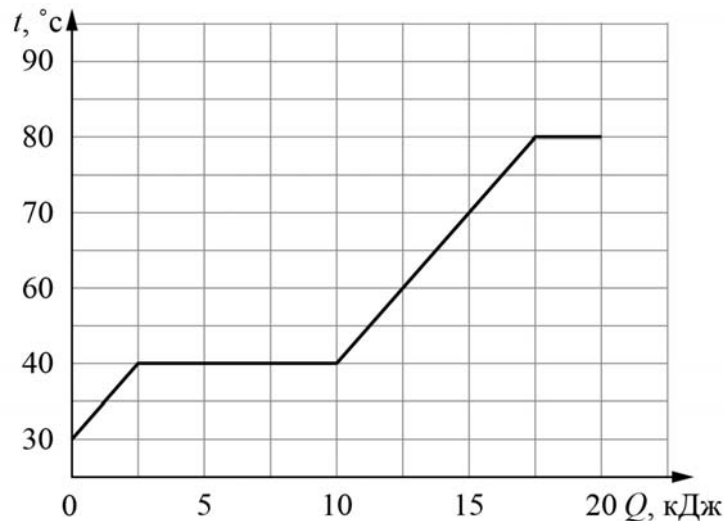
3

При устройстве молниеотвода (в быту его часто называют громоотводом) был применён стальной провод с площадью сечения  $20 \text{ мм}^2$  и длиной  $30 \text{ м}$ . Определите сопротивление этого провода, если удельное сопротивление стали  $0,13 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$ . Ответ выразите в омах и округлите до десятых долей.

Ответ: \_\_\_\_\_ Ом.

4

Толя делал на уроке в школе лабораторную работу. В результате он построил график зависимости температуры некоторого изначально твёрдого вещества от количества подведённой к нему теплоты. Масса вещества была равна  $150 \text{ г}$ . Определите удельную теплоёмкость вещества в жидком состоянии.



Ответ: \_\_\_\_\_ Дж/(кг·°C).

5

Витя нарисовал графитовым стержнем на листе бумаги прямую линию длиной  $0,2 \text{ м}$ . Линия имела вид прямоугольной полосы шириной  $5 \text{ мм}$ . Сопротивление между концами этой линии оказалось равным  $20 \text{ Ом}$ . Удельное сопротивление графита  $8 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$ . Помогите Вите оценить по этим данным толщину линии, считая что эта толщина всюду одинаковая. Ответ выразите в миллиметрах.

Ответ: \_\_\_\_\_ мм.

6

Папа Серёжи работает машинистом башенного крана. Он знает, что мощность двигателя, который обеспечивает подъём груза, равна  $48000 \text{ Вт}$ , поэтому, когда Серёжа спросил, с какой скоростью поднимается бетонная плита массой  $4000 \text{ кг}$ , то папа, немного подумав, дал верный ответ. Что ответил папа? Ускорение свободного падения  $g = 10 \text{ Н/кг}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_ м/с.

7

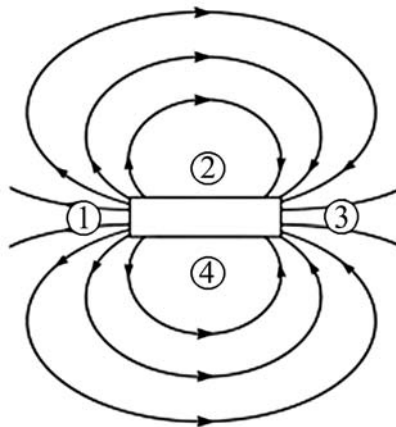
На заводе при обработке цветных металлов в двух тигельных печах плавилась одинаковые объёмы меди и серебра. Используя таблицу, найдите отношение количества теплоты, затраченного на плавление меди к количеству теплоты, затраченному на плавление серебра. Ответ округлите до десятых долей.

Металл	Удельная теплота плавления $\lambda$ , кДж/кг	Плотность $\rho$ , кг/м <sup>3</sup>
Железо	270	7800
Золото	67	19300
Магний	370	1740
Медь	213	8900
Олово	59	7300
Свинец	24,3	11300
Серебро	87	10500
Сталь	84	7800
Цинк	112,2	7100

Ответ: \_\_\_\_\_.

8

На рисунке показана картина линий магнитного поля постоянного магнита. Какой цифрой обозначена область, вблизи которой находится южный полюс этого магнита? Ответ обоснуйте.



Ответ и объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9

Возвращаясь с дачи в город, автомобилист ехал треть пути по грунтовой дороге со скоростью 10 м/с, а оставшуюся часть пути – по шоссе со скоростью 30 м/с.

- 1) Выразите скорость автомобилиста на первом участке движения в км/ч.
- 2) Определите расстояние от дачи до города, если весь путь от дачи до города автомобилист проехал за 1,25 часа. Ответ выразите в км.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_ км/ч;  
2) \_\_\_\_\_ км.



