

**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.

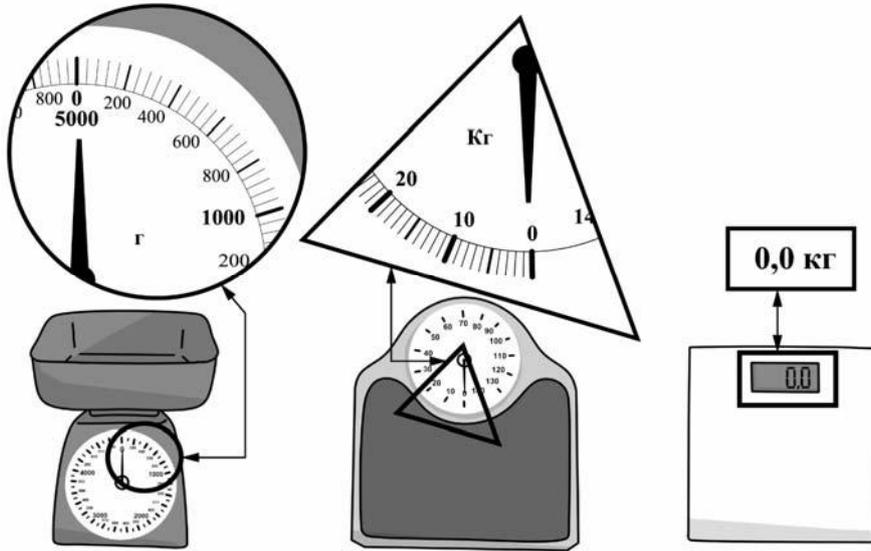
***Желаем успеха!***

*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

Марк взвесил арбуз и получил результат 8 кг. 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 Марк не мог определить массу данного арбуза.



Ответ: \_\_\_\_\_ г.

2

Что обладает большей внутренней энергией: лёд при 0°C или вода той же массы при той же температуре? Объясните свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

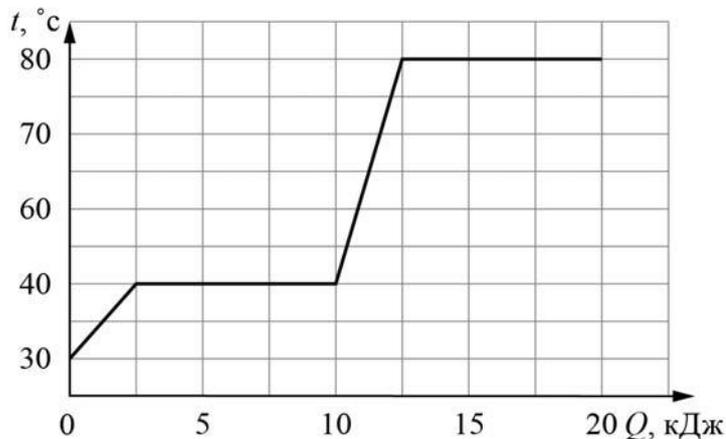
3

Каждые 3 секунды с поверхности Земли испаряется в среднем около 48 миллионов тонн воды. Вычислите, какое количество теплоты требуется для превращения в пар всей этой воды, если её удельная теплота парообразования 2300 кДж/кг. Ответ выразите в миллиардах килоджоулей. Один миллиард – это 1 000 000 000.

Ответ: \_\_\_\_\_ миллиардов кДж.

4

Егор делал лабораторную работу в школе. В результате он построил график зависимости температуры некоторого вещества от количества подведённой к нему теплоты. Масса вещества равна 100 г. Какова температура кипения этого вещества, если изначально оно находилось в твёрдом состоянии?



Ответ: \_\_\_\_\_ °C.

5

В ящике для инструментов Максим нашёл гвоздь, и ему стало интересно, какая у него теплоёмкость. Оказалось, что для нагревания гвоздя на 30 °C ему нужно передать количество теплоты, равное 360 Дж. Зная, что масса гвоздя 0,03 кг, определите по этим данным удельную теплоёмкость металла, из которого он сделан.

Ответ: \_\_\_\_\_ Дж/(кг·°C).

6

Ваня с родителями поехал в горы. Определите, на какой минимальной высоте Ваня может встретить снег, если известно, что в среднем при подъёме на каждые 100 м температура падает на 0,6 °C, а температура воздуха у подножья горы +24 °C.

Ответ: \_\_\_\_\_ м.

7

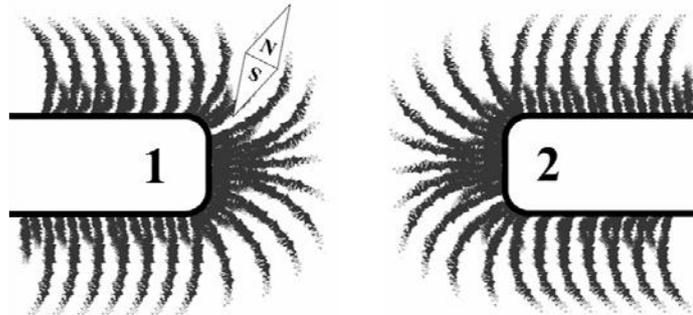
В электронных приборах, к надёжности работы которых предъявляются повышенные требования, часто используются контакты из золота, поскольку этот металл не подвержен коррозии. Во сколько раз сопротивление контакта из золота будет меньше сопротивления аналогичного константанового контакта? Ответ округлить до сотых.

Удельное электрическое сопротивление $\rho$ некоторых веществ, Ом·мм <sup>2</sup> /м (при 20 °С)			
Материал	$\rho$	Материал	$\rho$
Серебро	0,016	Манганин (сплав)	0,43
Медь	0,017	Константан (сплав)	0,50
Золото	0,024	Ртуть	0,98
Алюминий	0,028	Нихром (сплав)	1,1
Вольфрам	0,055	Фехраль (сплав)	1,3
Железо	0,10	Графит	13
Свинец	0,21	Фарфор	$10^{19}$
Никелин (сплав)	0,40	Эбонит	$10^{20}$

Ответ: в \_\_\_\_\_ раз(а).

8

На рисунке изображена картина линий магнитного поля двух постоянных магнитов, полученная с помощью железных опилок. Рядом с левым магнитом, но при этом довольно далеко от правого магнита установлена магнитная стрелка, которая находится в равновесии. Каким полюсам магнитов соответствуют области 1 и 2? Кратко объясните свой ответ.



Ответ и объяснение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



