

Проверочная работа
по ФИЗИКЕ

8 класс

Вариант 1

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!

Заполняется учителем, экспертом или техническим специалистом

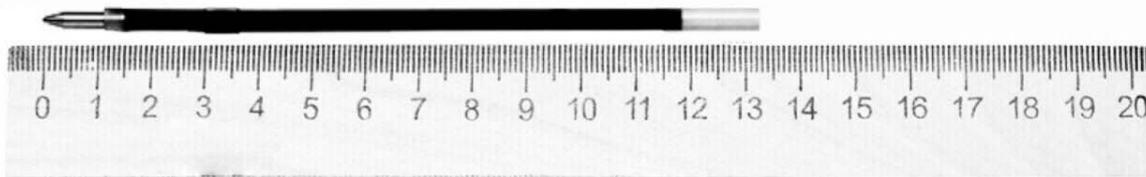
Обратите внимание: в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с отсутствием соответствующей темы в реализуемой школой образовательной программе, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данное задание вместо балла выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

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

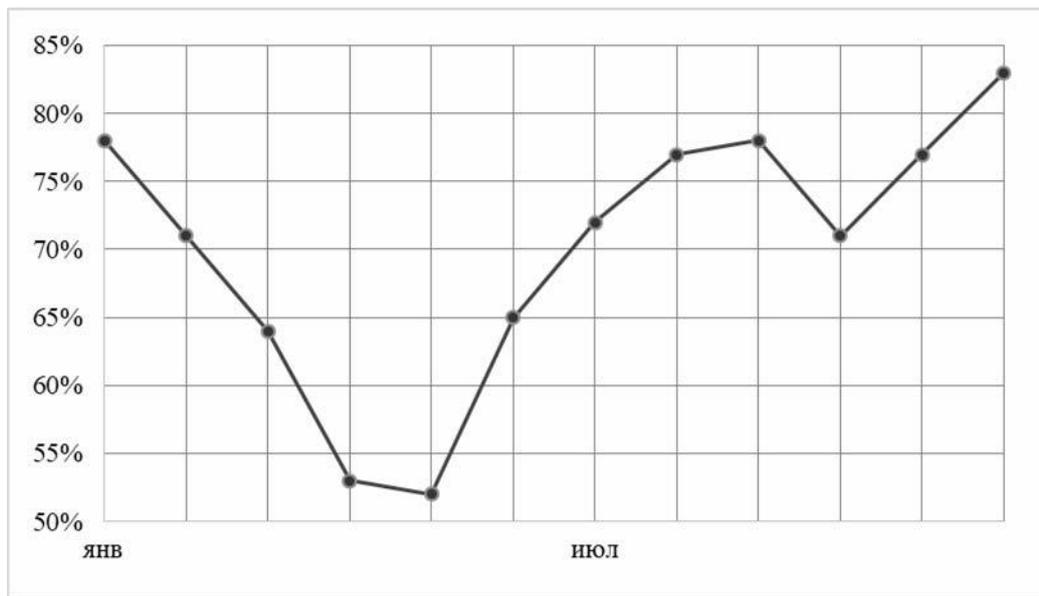
Женя пошёл в канцелярский магазин, чтобы купить новый стержень для своей шариковой ручки. Старый стержень, который был в ручке, имел длину 14,0 см. Продавец предложил Жене стержень, который был у него в наличии. Женя приложил к стержню линейку. На сколько предложенный стержень короче старого?



Ответ: На _____ см.

2

Как известно, погода формируется за счёт различных факторов. Одним из индикаторов количества выпадающих осадков является влажность воздуха. На рисунке приведён график средней относительной влажности воздуха в Иркутске по месяцам. Проанализируйте график и укажите месяц с минимальным количеством осадков. Поясните свой ответ.



Ответ: _____

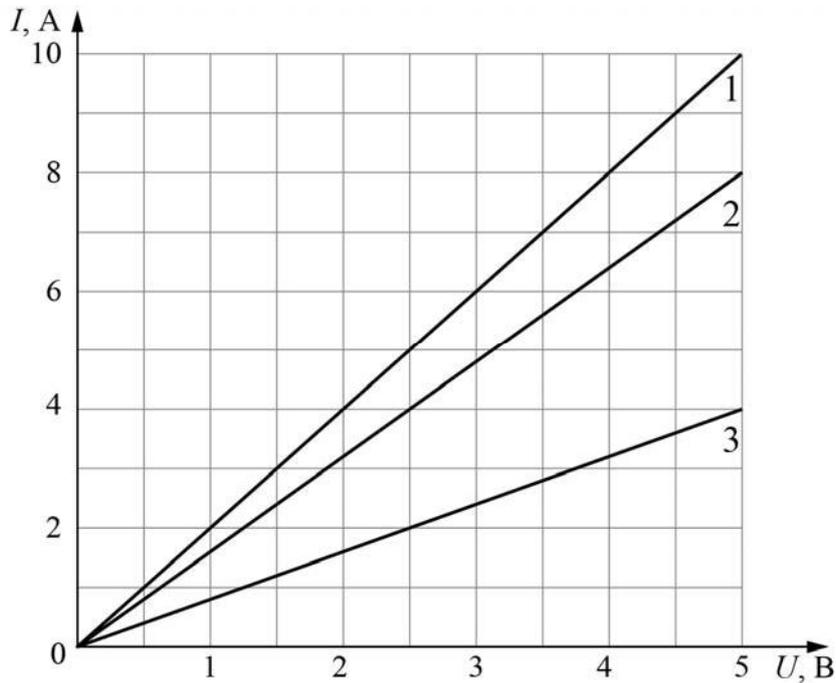
3

Сопротивление вольтметра 4000 Ом. Найдите силу тока, который течёт через вольтметр, если он показывает напряжение, равное 120 В.

Ответ: _____ А.

4

На рисунке приведены графики зависимости силы тока от напряжения для трёх различных резисторов. Определите сопротивление того резистора, у которого оно наименьшее.



Ответ: _____ Ом.

5

Петя подключил к батарее лампочку с сопротивлением 10 Ом. Лампочка загорелась, и Петя решил измерить силу тока, текущего через неё. Измерения дали результат 0,5 А. После этого Петя отключил лампочку и измерил напряжение на контактах батареи – оно оказалось равно 10 В. Тут Петя понял, что результаты его измерений не согласуются с законом Ома. После того, как Петя посоветовался с учителем физики, он понял, что батарея обладает собственным внутренним сопротивлением. То есть настоящую батарею можно представить как идеальную батарею, к которой последовательно подсоединён некоторый резистор. Сопротивление этого резистора и есть внутреннее сопротивление батареи. Помогите Пете рассчитать его.

Ответ: _____ Ом.

6

Витин папа работает машинистом башенного крана. Он знает, что мощность двигателя, который обеспечивает подъём груза, равна 48000 Вт, поэтому, когда Витя спросил, с какой скоростью поднимается бетонная плита массой 6000 кг, то папа, немного подумав, дал верный ответ. Что ответил папа? Ускорение свободного падения $g = 10$ Н/кг.

Ответ: _____ м/с.

7

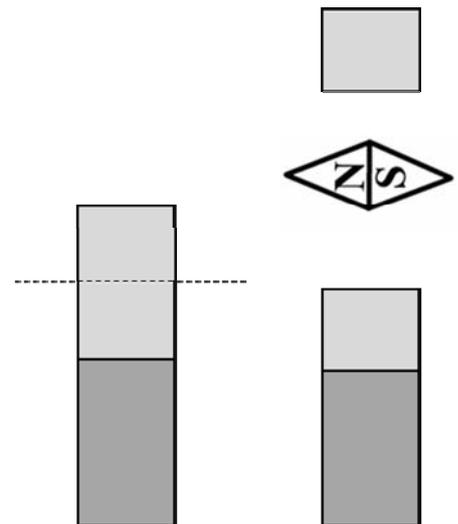
В таблице указаны приближённые значения ускорений свободного падения на поверхности некоторых небесных тел Солнечной системы. Вес некоторого предмета, покоящегося на Земле, равен 100 Н. Каким будет вес этого предмета, если он будет покоиться на Сатурне? Ответ округлите до целого числа.

Небесное тело	Ускорение свободного падения, Н/кг
Солнце	274
Меркурий	3,7
Венера	8,9
Земля	10,0
Луна	1,62
Марс	3,7
Юпитер	25,8
Сатурн	11,3
Уран	9
Нептун	11,6

Ответ: _____ Н.

8

Часть постоянного магнита, которая соответствует его северному полюсу, обычно окрашивают в более тёмный цвет. Длинный полосовой магнит случайно уронили на пол, из-за чего он раскололся на две неравные части так, как показано на рисунке. В каком положении установится магнитная стрелка, помещённая между этими осколками? Ответ кратко поясните.



Ответ и объяснение: _____
