

**Проверочная работа
по ФИЗИКЕ**

7 класс

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение проверочной работы по физике базового уровня отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей и включает в себя 10 заданий.

Обе части работы могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый. Ответом на каждое из заданий 1, 2, 4, 6, 8 и 9 является число. В заданиях 3 и 7 нужно написать ответ в виде текста. В заданиях 5 и 10 нужно записать решение задачи полностью.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками.

При выполнении работы можно пользоваться непрограммируемым калькулятором.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками.

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

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника*

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

* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

Часть 1

1

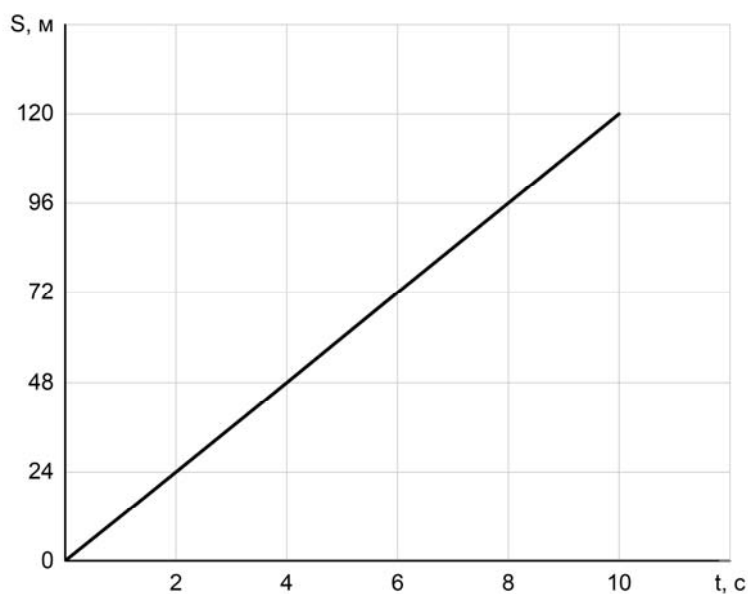
Петя посмотрел на этикетку, наклеенную на бутылку с подсолнечным маслом, и ему стало интересно, каково значение плотности этого масла. Найдите плотность масла, пользуясь данными с этикетки.



Ответ: _____ кг/м³.

2

Мальчик Митя сам собирает радиоуправляемые машинки. Чтобы понять, удачной ли получилась машинка, Митя определяет её скорость на тестовой дистанции. После проверки одной из машинок Митя потерял листок с расчётами и всё, что у него осталось, это график зависимости пройденной машинкой дистанции от времени её движения. Помогите Мите найти скорость движения машинки.



Ответ: _____ м/с.

3

Настя решила проверить – справедлив ли закон Гука для резинки для волос. В кабинете физики она взяла набор одинаковых грузиков массой по 50 г каждый и стала подвешивать их к резинке. Определите, выполняется ли закон Гука для изучаемой резинки? Ответ кратко поясните.

Количество подвешенных грузиков	Длина резинки, см
1	12
2	14
3	17
4	21
5	25

Ответ: _____

4

Спортсмен, занимающийся дайвингом, погрузился в воду на глубину 70 метров. Определите, во сколько раз отличается давление, которое испытывает на себе спортсмен на этой глубине, от давления, испытываемого им на поверхности воды, если давление, создаваемое десятью метрами водяного столба, эквивалентно атмосферному давлению.

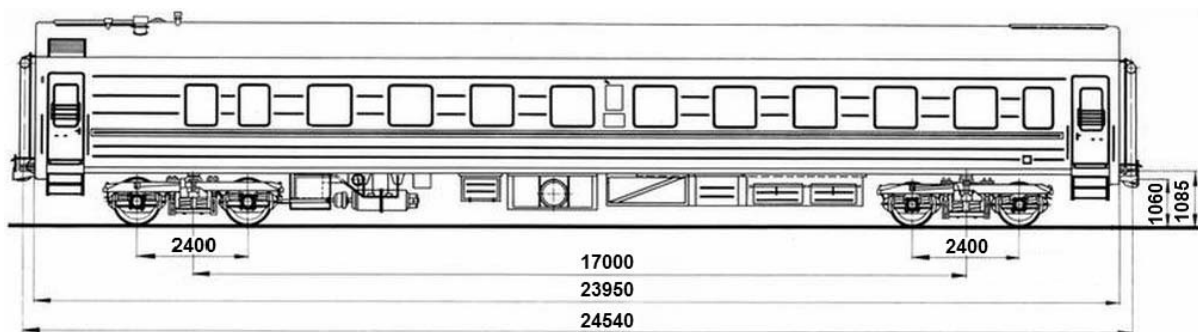
Ответ: в _____ раз(а).

5

Вдоль стоящего на станции пассажирского поезда идёт обходчик. Он резко ударяет молотком по оси каждого колеса и затем на мгновение прикладывает к ней руку. Пассажир Михаил Юрьевич заметил, что вдоль всего состава обходчик проходит за 4 минут, делая при этом 56 ударов. Пользуясь чертежом вагона, оцените:

- 1) сколько вагонов в поезде?
- 2) с какой средней скоростью идёт обходчик?
- 3) чему равен минимальный интервал времени между слышимыми ударами?

Размеры на чертеже вагона приведены в миллиметрах. Напишите полное решение этой задачи.



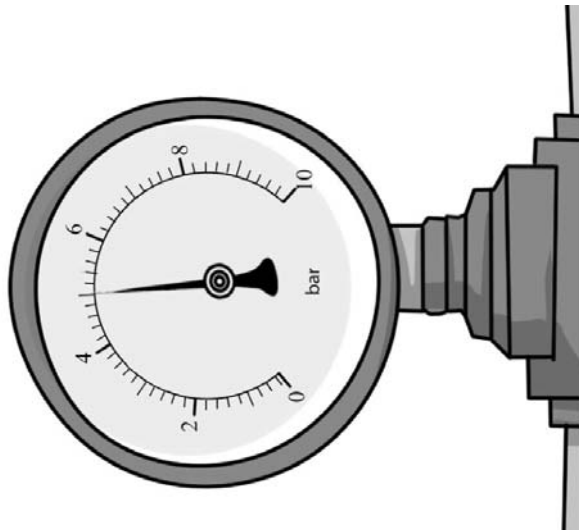
Решение:

 Ответ:

Часть 2

6

Давление в системе холодного водоснабжения многоквартирных домов по правилам не должно превышать 6 бар. Костя посмотрел на манометр, присоединённый к трубе подачи холодной воды, шкала которого показывает давление в бар. На сколько давление воды в трубе меньше максимально допустимого?



Ответ: _____ бар.

7

Зимой задние колёса некоторых грузовиков туго обвязывают массивными цепями. Действие какой силы увеличивают таким способом? От чего она зависит?

Ответ: _____

8

Играя в кондитерский магазин, подружки взвешивали на рычажных весах две шоколадные плитки одинакового размера (без обёрток). Для того чтобы уравновесить первую плитку шоколада, им понадобились одна гирька массой 40 грамм и две гирьки массами по 10 грамм каждая. Для взвешивания второй плитки им понадобились одна гирька массой 40 грамм, одна массой 20 грамм и одна массой 10 грамм. Подружки сообразили, что один шоколад был пористым, а второй – более плотным. Чему была равна масса плитки пористого шоколада?

Ответ: _____ г.

9

Вася с папой ехали на машине по горизонтальной дороге. Во время остановки на светофоре Васе стало интересно: какое давление оказывает машина на дорогу? Помогите Васе ответить на этот вопрос, если площадь контакта каждого колеса машины с дорогой равна $0,014 \text{ м}^2$, а масса автомобиля с пассажирами составляет 1680 кг. Ускорение свободного падения 10 Н/кг .

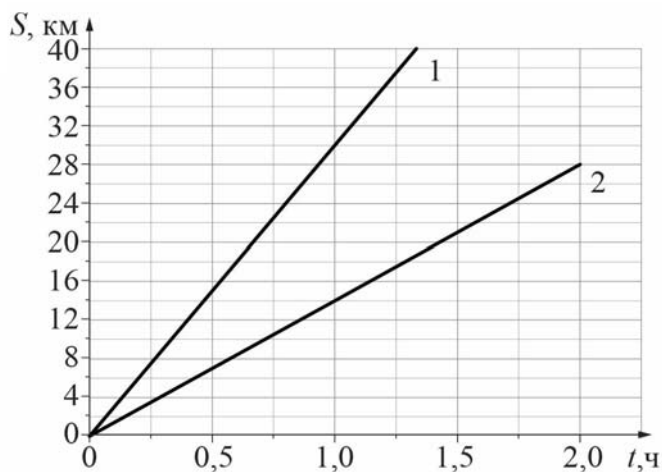
Ответ: _____ кПа.

10

На рисунке изображены графики зависимостей пути, пройденного грузовым теплоходом вдоль берега, от времени при движении по течению реки и против её течения.

- 1) Определите скорость теплохода при движении по течению реки.
- 2) Определите скорость теплохода при движении против течения реки.
- 3) Какой путь сможет пройти этот теплоход за 90 мин при движении по озеру?

Ответы на вопросы обоснуйте соответствующими рассуждениями или решением задачи.



Решение:

 Ответ: