

**Проверочная работа
по ФИЗИКЕ**

7 класс

Вариант 10

Инструкция по выполнению работы

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

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте. В заданиях 4, 8, 9 нужно написать развёрнутый текстовый ответ. В заданиях 10, 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!

1 Установите соответствие между физическими понятиями и иллюстрирующими их примерами. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

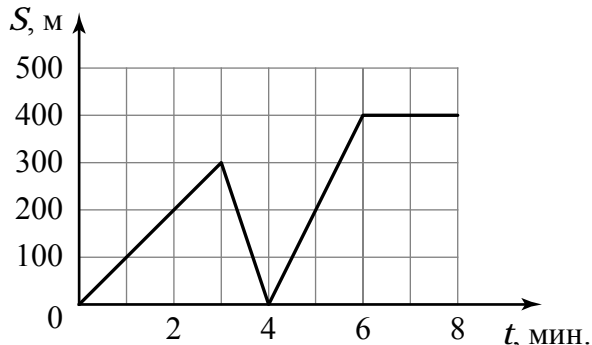
ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ	ПРИМЕРЫ
А) физическая величина	1) секундомер
Б) физическое явление	2) гроза
В) измерительный прибор	3) масса
	4) молекула
	5) килограмм

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

2 Ваня ездит в школу на самокате. Однажды он выехал из дома, но через некоторое время вспомнил, что забыл дневник, и поехал домой. Взяв дневник, он поехал в школу. На рисунке представлен график зависимости перемещения S Вани от времени t .



Используя данные графика, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.

- 1) Средняя скорость Вани по дороге в школу оказалась равна 1 м/с.
- 2) Про дневник Ваня вспомнил через 3 мин. после выхода из дома.
- 3) Ваня ехал домой за дневником со скоростью 5 м/с.
- 4) Путь Вани до школы в этот день составил 400 м.
- 5) Скорость Вани в течение первых 2 мин. меньше, чем в течение последних 2 мин.

Ответ:

--	--

3 Скорость диффузии с понижением температуры уменьшается. Выберите **два** утверждения, которые верно объясняют этот факт, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) При остывании вещества уменьшается расстояние между его молекулами и молекулам другого вещества труднее проникнуть в эти промежутки.
- 2) При остывании вещества скорость его молекул увеличивается и им труднее попасть в промежутки между молекулами другого вещества.
- 3) При остывании вещества скорость его молекул уменьшается и им труднее преодолеть сопротивление соседних молекул и передвигаться.
- 4) При остывании веществ их молекулы не движутся.
- 5) При остывании вещества его молекулы расширяются и им труднее проникнуть в промежутки между молекулами другого вещества.

Ответ:

--	--

4 Если выстрелить из мелкокалиберной винтовки в варёное яйцо, то в яйце образуется отверстие. Если выстрелить в сырое яйцо, то оно разлетится. Действие какого закона иллюстрирует второй пример? Сформулируйте этот закон.

Ответ: _____

5 В таблице даны плотности некоторых твёрдых веществ. Если вырезать из этих веществ сплошные (без полости) кубики, то какие из них **не утонут** в воде? Плотность воды – 1000 кг/м^3 .

Название вещества	Плотность вещества, кг/м^3
Янтарь	1100
Сосна	400
Стекло	2500
Лёд	900

В ответе напишите названия веществ.

Ответ: _____

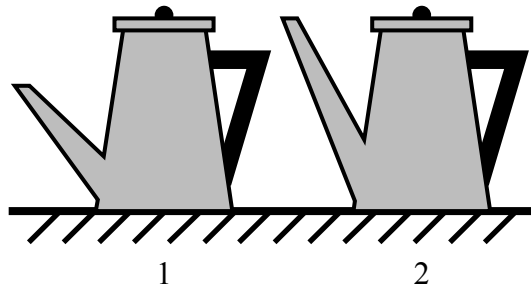
- 6 По дороге в одном направлении едут с постоянными скоростями автобус и автомобиль. Автобус едет со скоростью 15 м/с, а автомобиль – со скоростью 20 м/с. Через сколько секунд автомобиль поравняется с автобусом, если расстояние между ними изначально было 3 км?

Ответ: _____ с.

- 7 У подножия горы барометр показывает 98 696 Па, а на её вершине – всего 90 317 Па. Используя эти данные, определите высоту горы, если известно, что при подъёме на каждые 12 м атмосферное давление уменьшается на 133 Па.

Ответ: _____ м.

- 8 В какой из чайников можно налить больше воды (см. рисунок)? Ответ обоснуйте.



Ответ: _____

11

Подъёмный кран равномерно поднимает со скоростью $0,2 \text{ м/с}$ груз массой $2,5 \text{ т}$. Определите мощность крана.

Решение:																				
<div style="border: 1px dotted black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> Ответ:																				