КОД

Проверочная работа

по ФИЗИКЕ

7 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, 3–6, 8, 9 является число или несколько чисел. В заданиях 2 и 7 нужно написать текстовый ответ. В заданиях 10 и 11 нужно написать решения 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.

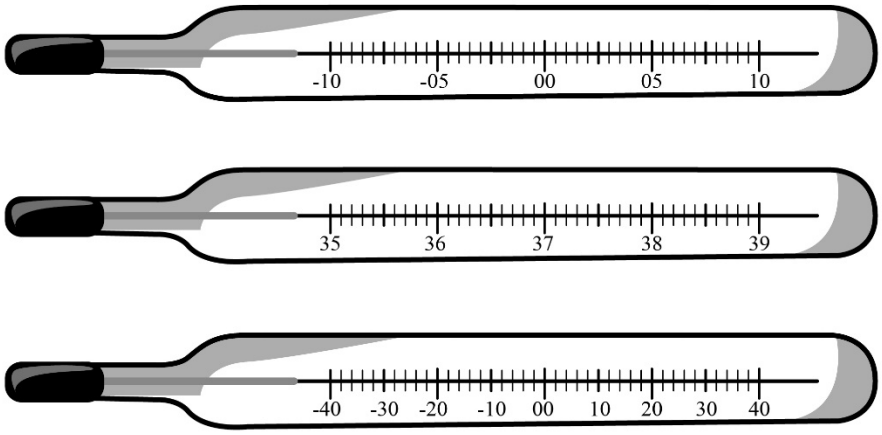
Таблица для внесения баллов участника

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

© 2024

КОД

1 Температура тела здорового человека равна +36,6 °С – такую температуру называют нормальной. На рисунке изображены три термометра. Чему равна цена деления того термометра, который подойдёт для измерения температуры тела с необходимой точностью?



Ответ: _____°С.

2 В воде Мёртвого моря растворено настолько много соли, что полностью погрузиться в воду при купании в нём практически невозможно. В пресном же озере можно нырять без особого труда. Назовите физическую характеристику вещества, которая отличается у воды в пресном озере и в Мёртвом море, благодаря чему человек легче держится на поверхности солёной воды. Запишите формулу, при помощи которой можно вычислить эту характеристику, и назовите все входящие в эту формулу обозначения.

Ответ: _____

_____

_____

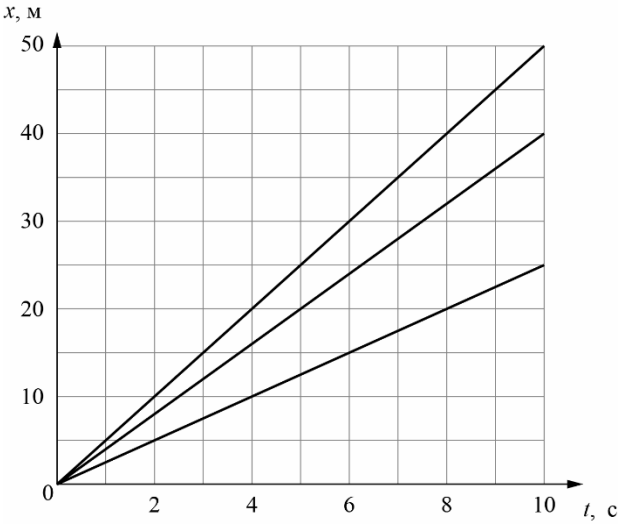
3 Игорь посмотрел на этикетку, наклеенную на бутылку с подсолнечным маслом, и ему стало интересно, каково значение плотности этого масла. Найдите плотность масла, пользуясь данными с этикетки.



Ответ: _____ кг/м^3.

КОД

4 Боря, Рая и Тимур устроили велосипедные гонки. Боря обогнал Раю. Тимур тоже обогнал Раю, но отстал от Бори. Пользуясь графиком зависимости координаты от времени, определите, какое расстояние проехала Рая за 8 секунд.



Ответ: _____ м.

5 Матвей заметил, что если он погружается с головой в ванну, изначально заполненную водой на 0,75 объёма, то уровень воды доходит до края ванны. Найдите объём Матвея, если полная ванна вмещает 180 л.

Ответ: _____ л.

6 Для постройки гаража дачнику не хватило песчано-цементной смеси. Для её изготовления было дополнительно заказано 300 кг песка. Но тележка, в которой можно его перевозить, вмещает только 0,015 м^3. Какое минимальное число раз дачнику придётся загружать эту тележку для того, чтобы перевезти весь песок? Плотность песка при его насыпании в тележку (так называемая насыпная плотность) 1600 кг/м^3.

Ответ: _____.

КОД

7 Яна 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	16
4	18
5	20

Ответ: _____

_____

8 Спортсмен, занимающийся дайвингом, погрузился в воду на глубину 100 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).

9 Средняя плотность карандаша, состоящего из грифеля и деревянной оболочки, равна 800 кг/м^3. Известно, что объём всего карандаша 7 см^3, а масса грифеля 1 г.
1) Чему равна средняя плотность карандаша, выраженная в г/см^3?
2) Найдите массу деревянной оболочки.

Ответ: 1) _____ г/см^3;

2) _____ г.

КОД

10 Очень сложно путешествовать по тайге в зимнюю пору, когда выпало много снега. Охотник сначала четверть пути прошёл за 3/10 всего времени движения, далее одну восьмую часть пути он преодолел за 1/5 всего времени. Последний участок пути был пройден охотником со средней скоростью 1,2 м/с.

1) Какую часть всего пути охотник шёл со скоростью 1,2 м/с? Ответ дайте в виде несократимой дроби.

2) Какую часть всего времени охотник шёл со скоростью 1,2 м/с? Ответ дайте в виде несократимой дроби.

3) Найдите среднюю скорость охотника на всём пути. Ответ округлите до сотых.

Ответы на вопросы обоснуйте соответствующими рассуждениями или решением задачи.

Решение:
Ответ:

КОД

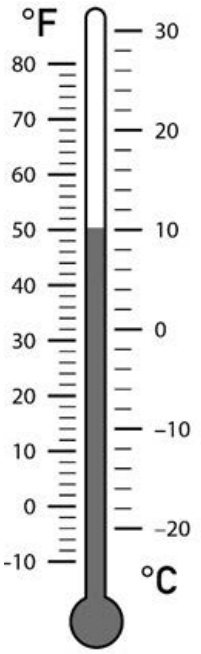
11

Существуют различные шкалы для измерения температуры. Так, шкала Цельсия имеет две контрольные точки – это температуры таяния льда (принята за 0 °C) и кипения воды (принята за 100 °C). Другая шкала, которая в настоящее время используется в основном в США – это шкала Фаренгейта. Пользуясь изображением двухшкального уличного термометра, оцените:

1) Какую температуру воздуха на улице в градусах Фаренгейта (°F) показывает этот термометр?

2) На сколько градусов Фаренгейта увеличится температура воздуха, если он нагреется на 10 °C? Обоснуйте свой ответ и округлите до целого.

3) Какому значению по шкале Фаренгейта соответствует температура горячей воды в водопроводе (60 °C)? Обоснуйте свой ответ.



Решение:

Ответ: