

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

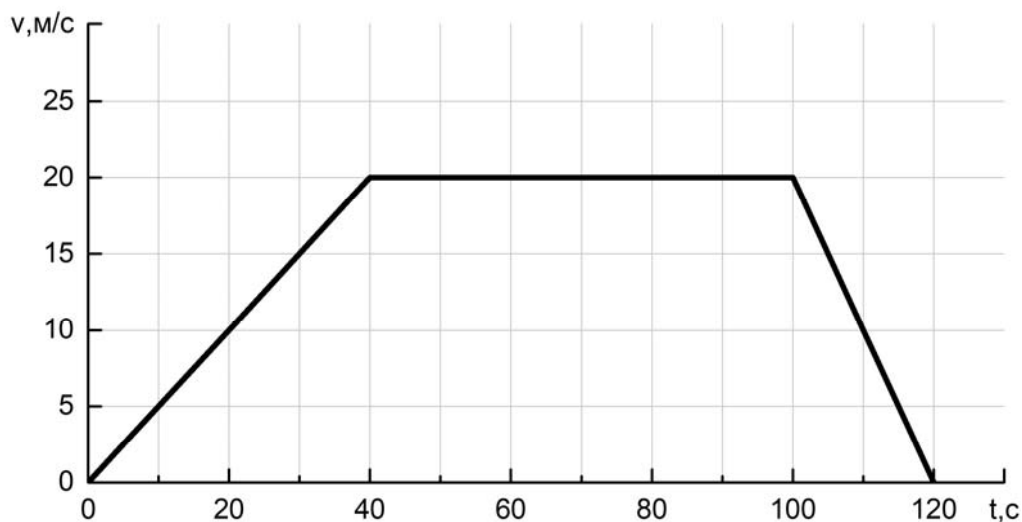
1

Однажды вечером Дима решил выйти на прогулку. Он обошёл весь парк за два часа, двигаясь с постоянной скоростью, равной 3 км/ч. Сколько километров прошёл Дима по парку?

Ответ: _____ км.

2

На рисунке приведён график зависимости скорости электропоезда метро от времени при движении между двумя станциями. Сколько секунд поезд двигался с постоянной скоростью?



Ответ: _____ с.

3

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: _____

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.

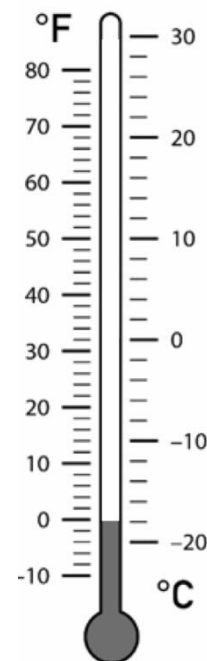
Ответ: в _____ раз(а).

5

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 ($^{\circ}\text{F}$) показывает этот термометр?
- 2) На сколько градусов Фаренгейта увеличится температура воздуха, если он нагреется на 50°C (ответ обоснуйте и округлите до целого).
- 3) Какому значению по шкале Фаренгейта соответствует температура кипения **технического** спирта (65°C), используемого в этом термометре (ответ обоснуйте).



Решение:

Ответ:

Часть 2

6

Кружок по физике у Кати начинается ровно в 16:30. Перед тем как войти в класс, она посмотрела на настенные часы в школьном коридоре. На сколько секунд Катя опоздала на занятия?



Ответ: _____ с.

7

В процессе пайки оловянный припой, находясь в расплавленном виде, обволакивает соединение медных проводов, которые остаются неподвижными после его застывания. В каком агрегатном состоянии находится припой в процессе пайки и в какое переходит после его завершения? Отличаются ли по внутреннему строению молекулы припоя в этих агрегатных состояниях?

Ответ: _____

8

Виталий заметил, что если он погружается с головой в ванну, изначально заполненную водой на 0,8 объема, то уровень воды доходит до края ванны. Найдите объем Виталия, если полная ванна вмещает 200 л.

Ответ: _____ л.

9

Лена и Гриша плыли по реке на байдарке. Когда они гребли, то проходили за полчаса вниз по течению 4,5 км, а когда уставали и не гребли – то течение сносило их за то же время на 2 км. С какой скоростью плыла бы байдарка, если бы ребята гребли, путешествуя по озеру?

Ответ: _____ км/ч.

10

В лаборатории завода в запаянной колбе из толстого стекла хранилась ртуть. Перед отправкой ртути в производственный цех завода лаборанту было поручено, не вскрывая колбу, измерить массу ртути. Лаборант определил массу колбы с ртутью и внешний объем колбы. Измерения дали результат: $m = 1,027 \text{ кг}$ и $V = 100 \text{ см}^3$. Используя справочные данные, лаборант правильно вычислил массу ртути. Плотность ртути $\rho_p = 13,6 \text{ г/см}^3$, плотность стекла $\rho_c = 2,5 \text{ г/см}^3$.

- 1) Чему равна масса колбы с ртутью, если её выразить в граммах?
 - 2) Определите массу ртути в колбе, если ртуть заполняла внутреннее пространство колбы практически полностью.
 - 3) Во сколько раз масса ртути больше массы пустой колбы? Округлите до сотых.
- Напишите полное решение этой задачи.

Ответы на вопросы обоснуйте соответствующими рассуждениями или решением задачи.

[illegible]