

Демонстрация промежуточной аттестации по физике 8 класс

1 вариант

Часть А

А1. Внутреннюю энергию тела можно изменить только при теплопередаче. Верно ли это утверждение?

- 1) нет, внутреннюю энергию тела можно изменить только при совершении механической работы
- 2) да, абсолютно верно
- 3) нет, внутреннюю энергию тела изменить нельзя
- 4) нет, внутреннюю энергию тела можно изменить и при совершении механической работы, и при теплопередаче

А2. Как называют количество теплоты, которое требуется для изменения температуры вещества массой 1 кг на 1 °С?

- 1) удельная теплоемкость
- 2) удельная теплота сгорания
- 3) удельная теплота плавления
- 4) удельная теплота парообразования

А3. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее с 10 °С до 60 °С? (Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг·°С)

- 1) 21 кДж
- 2) 42 кДж
- 3) 210 кДж
- 4) 420 кДж

А4. При кристаллизации воды выделилось 1650 кДж энергии. Какое количество льда получилось при этом? (Удельная теплота кристаллизации льда 330 кДж/кг)

- 1) 1,65 кг
- 2) 3,3 кг
- 3) 5 кг
- 4) 5,3 кг

А5. Двигатель внутреннего сгорания совершил полезную работу, равную 230 кДж, а энергия, выделившаяся при сгорании бензина, оказалась равной 920 кДж. Чему равен КПД двигателя?

- 1) 20%
- 2) 25%
- 3) 30%
- 4) 35%

A6. Кусок проволоки разрезали пополам и половинки свили вместе. Как изменилось сопротивление проволоки?

- 1) не изменилось
- 2) уменьшилось в 2 раза
- 3) уменьшилось в 4 раза
- 4) увеличилось в 2 раза

A7. В лампочке карманного фонарика ток равен 0,2 А. Определите энергию, потребляемую лампочкой за 2 мин, если напряжение в ней равно 2,5 В.

- 1) 1 Дж
- 2) 6 Дж
- 3) 10 Дж
- 4) 60 Дж

A8. Какое изображение получается на фотопленке в фотоаппарате?

- 1) увеличенное, действительное, перевернутое
- 2) уменьшенное, действительное, перевернутое
- 3) увеличенное, мнимое, прямое
- 4) уменьшенное, мнимое, прямое

Часть В

B1. Установите соответствие между измерительными приборами и физическими величинами, которые с их помощью можно измерить.

- А) амперметр
Б) вольтметр
В) омметр

- 1) напряжение
- 2) сопротивление
- 3) мощность
- 4) сила тока

B2. Какова сила тока в стальном проводнике длиной 12 м и сечением 4 мм², на который подано напряжение 72 мВ? (Удельное сопротивление стали равно 0,12 Ом·мм²/м)

Часть С

C1. Куску льда массой 4 кг, имеющему температуру 0 °С, сообщили энергию 1480 кДж. Какая установится окончательная температура?

C2. Сколько энергии потребуется для полного расплавления и превращения в пар куска льда массой 4,5 кг и температурой -10 °С? (Удельная теплоемкость льда 2100 Дж/кг·°С, удельная теплота плавления льда 340 кДж/кг, удельная теплота парообразования воды 23 МДж/кг.)