

# Итоговая работа по физике.

## 8 класс. 1 вариант.

1. На каком из способов теплопередача основано нагревание твердых тел?  
А. Конвекция. Б. Излучение. В. Теплопроводность.
2. Какую массу бензина нужно сжечь, чтобы получить 184 МДж теплоты? Удельная теплота сгорания газа 46 МДж/кг.
3. Какое количество теплоты необходимо для того, чтобы нагреть чугунную сковородку массой 300 г от 20 до 270°C. Удельная теплоёмкость алюминия 920 Дж/кг°C.
4. Если тело заряжается положительно, значит...  
А. На нем недостаток электронов. Б. На нём избыток электронов.  
В. На нём недостаток протонов.
5. Ядро состоит из:  
А. Протонов и электронов. Б. Электронов и нейтронов. В. Протонов и нейтронов.
6. Электрическим током называют:  
А. Движение электронов по проводнику. Б. Движение заряженных частиц по проводнику. В. Упорядоченное движение электрических зарядов по проводнику.
7. В каких единицах измеряется напряжение:  
А. В амперах. Б. В вольтах. В. В ваттах.
8. Каким сопротивлением обладает резистор, рассчитанный на 110 В, если сила тока в нём 5 А?  
А. 550 Ом. Б. 0,0045 Ом. В. 22 Ом.
9. Проволока длиной 120 м и площадью поперечного сечения 0,5 мм<sup>2</sup> имеет сопротивление 96 Ом. Чему равно удельное сопротивление проволоки?
10. Проводники сопротивлением 4 Ом и 8 Ом соединены последовательно и включены в цепь с напряжением 36 В. Чему равна сила тока в цепи?  
А. 3 А. Б. 9 А. В. 432 А.
11. Луч света падает под углом 40° к поверхности зеркала. Чему равен угол отражения?
12. Чему равна оптическая сила линзы, фокусное расстояние которой равно 4 см. Какая это линза?  
А. -0,25 дптр. Собирающая. Б. -25 дптр. Рассеивающая. В. 25 дптр. Собирающая.  
Г. -0,25 дптр. Рассеивающая.
- 13\*. Какое количество теплоты потребуется для плавления 4 кг льда, имеющего температуру -20° С? Удельная теплоёмкость льда 2100 Дж/кг°C, а удельная теплота плавления - 0,34 МДж/кг.  
А. 1528 кДж. Б. 1360 кДж. В. 168 кДж.

# Итоговая работа по физике.

## 8 класс. 2 вариант.

1. Какой вид теплопередачи сопровождается переносом вещества?  
А. Конвекция.    Б. Излучение.    В. Теплопроводность.
2. Какую массу природного газа нужно сжечь, чтобы получить 8,8 МДж теплоты?  
Удельная теплота сгорания газа 44МДж/кг.
3. Какое количество теплоты необходимо для того, чтобы нагреть 200г алюминия от 20 до 70°C. Удельная теплоёмкость алюминия 920Дж/кг°C.
4. Если тело заряжается отрицательно, значит...  
А. На нем недостаток электронов.    Б. На нём избыток электронов.  
В. На нём недостаток протонов.
5. Основной характеристикой атома является:  
А. Число электронов.    Б. Число нейтронов.    В. Число протонов.
6. Электрический ток в металлах представляет собой упорядоченное движение:  
А. Свободных электронов.    Б. Положительных ионов.    В. Свободных протонов.
7. В каких единицах измеряют сопротивление?  
А. В амперах.    Б. В вольтах.    В. В омах.
8. Чему равна сила тока в проводнике, если сопротивление в нём 20 Ом, а напряжение 200 В?  
А. 4000 А.    Б. 10 А.    В. 0,1 А.
9. Какой длины нужно взять нихромовый проводник площадью поперечного сечения 0,2 мм<sup>2</sup> для изготовления спирали сопротивлением 22 Ом? Удельное сопротивление нихрома 1,1 Ом· мм<sup>2</sup>/м.
10. Проводники сопротивлением 12 Ом и 8 Ом соединены последовательно и включены в сеть напряжением 80 В. Вычислить силу тока в цепи.
11. Световой луч падает под углом 25° к поверхности зеркала. Чему равен угол отражения ?
12. Фокусное расстояние рассеивающей линзы 5 см. Чему равна оптическая сила линзы?  
А. 0,2 дптр.    Б. 20 дптр.    В. -20 дптр.
- 13\*. Какое количество теплоты потребуется для плавления 2кг льда, имеющего температуру -5° С? Удельная теплоёмкость льда 2100Дж/кг°C, а удельная теплота плавления - 0,34МДж/кг.  
А. 680кДж.    Б. 701кДж.    В. 89кДж.