

## Демоверсии контрольных работ для 8 класса

### Контрольные работа № 1.

**Тема: «Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества»**

1. Какое количество теплоты отдаст стакан горячего ( $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) чая, остывая до комнатной температуры ( $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ )? Массу чая принять равной 200 г.
2. Какова теплота сгорания древесного угля, если установлено, что при полном сгорании 10 кг угля выделяется  $34 \cdot 10^7$  Дж энергии?
3. Нагретый камень массой 5 кг, охлаждаясь в воде на  $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , передаёт ей 2,1 кДж энергии. Чему равна удельная теплоёмкость камня?
4. Какое количество теплоты требуется для обращения 2 кг воды, взятой при температуре  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в пар при  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ? Удельная теплота парообразования воды 2300 кДж/кг.

### Контрольные работа № 2.

**Тема: «Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток»**

1. Во включенном в электрическую цепь приборе сила тока равна 0,9А. Какой заряд проходит через этот прибор в течение 15 минут?
2. Определите сопротивление электрической лампы, сила тока в которой 0,5А при напряжении 120 В.
3. При напряжении 110В на зажимах резистора сила тока в цепи равна 4А. Если увеличить напряжение на резисторе до 220В, то какой станет сила тока?
4. Участок цепи состоит из двух резисторов сопротивлением  $R = 20\text{ Ом}$  и  $R = 40\text{ Ом}$ , соединенных параллельно. Нарисуйте схему этого участка цепи и определите его сопротивление.

### Контрольные работа № 3.

**Тема: «Электрические и магнитные явления»**

1. Лампочка накаливания мощностью 100Вт рассчитана на напряжение 120 В. Определите сопротивление нити накала лампочки.
2. На электрической лампе написано: 127 В, 40 Вт. Какие физические величины здесь обозначены? Чему равна сила тока в этой лампе, если она включена в сеть напряжением 127 В?
3. Определите, какое количество теплоты выделится за 0,5 ч в реостате, сопротивление которого 100 Ом, если сила тока в нем равна 2А?
4. Определите мощность электродвигателя, если при его включении в сеть с напряжением 220В ток в обмотке двигателя становится равным 5А?