

ТЕСТ
Количество теплоты (2 вариант)

1. Количество теплоты, израсходованное на нагревание тела, зависит от:
А) массы, объема и рода вещества;
Б) изменения его температуры, плотности и рода вещества;
В) массы тела и температуры;
Г) рода вещества, его массы и изменения температуры.
2. Какой буквой обозначают удельную теплоемкость?
А) q ; Б) m ; В) Q ; Г) c .
3. В каких единицах измеряется удельная теплоемкость?
А) Дж, кДж; Б) $\frac{\text{Дж}}{c}$; В) $\frac{\text{Дж}}{\text{кг}^\circ\text{C}}$; Г) Вт.
4. В какой из двух сосудов калориметра нужно налить воду для определения удельной теплоемкости?
А) во внешний сосуд; В) в промежуток между внутренним и внешним сосудами;
Б) во внутренний сосуд; Г) в любой из двух сосудов, второй не нужен.
5. При каком процессе количество теплоты рассчитывается по формуле $Q = cm(t_2 - t_1)$?
А) при превращении жидкости в пар; Б) при плавлении;
В) при сгорании топлива; Г) при нагревании тела в одном агрегатном состоянии.
6. Какое количество теплоты потребуется для нагревания латуни массой 1 г на 1°C ?
Удельная теплоемкость латуни $380 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$.
А) 1 Дж; Б) 0,38 Дж; В) 380 Дж; Г) 3,8 Дж.
7. Какое количество теплоты отдаёт окружающей среде медь массой 1 кг, охлаждаясь на 1°C ? Удельная теплоемкость меди $380 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$.
А) 1 Дж; Б) 380 Дж; В) 0,38 Дж; Г) 3,8 Дж.
8. На нагревание свинца массой 1 кг на 100°C расходуется количество теплоты, равное 13000 Дж. Определите удельную теплоемкость свинца.
А) $13000 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$; Б) $13 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$; В) $130 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$.
9. Железный утюг массой 3 кг при включении в сеть нагрелся от 20°C до 120°C . Какое количество теплоты получил утюг? Удельная теплоемкость утюга $540 \text{ Дж/кг}^\circ\text{C}$.
А) 4,8 кДж; Б) 19 кДж; В) 162 кДж; Г) 2,2 кДж.