

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Задание	Ответ
Тепловое движение	<i>Тепловым движением называют</i> беспорядочное движение частиц, из которых состоят тела.
Внутренняя энергия	<i>Внутренняя энергия тела</i> равна сумме кинетических энергий беспорядочного движения всех молекул (или атомов) тела и потенциальных энергий их взаимодействия. <i>Внутреннюю энергию тела можно изменить</i> двумя способами: совершая механическую работу или теплопередачей.
Виды теплопередачи	<i>Теплопередача может осуществляться</i> тремя способами: теплопроводностью, конвекцией и излучением.
Закон сохранения и превращения энергии	Во всех явлениях, происходящих в природе, энергия не возникает и не исчезает. Она только превращается из одного вида в другой, или переходит от одного тела к другому, при этом ее значение сохраняется.
Количество теплоты	<i>Количеством теплоты называют</i> энергию, которую получает или теряет тело при теплопередаче.
Удельная теплоемкость	<i>C – удельная теплоемкость вещества</i> – величина равная энергии, необходимой для нагревания тела массой 1 кг на 1 ⁰ С
Формула для количества теплоты при нагревании (охлаждении)	$Q = Cm(t - t_0)$ $[Q] = 1 \text{ Дж}$ $[C] = 1 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$
Удельная теплота сгорания топлива	<i>q – удельная теплота сгорания топлива</i> – величина равная энергии, которая выделяется при сгорании данного вида топлива массой 1 кг. Единица измерения Дж/кг.
Формула для количества теплоты при сгорании топлива	$Q = qm$
Удельная теплота плавления	<i>λ - удельная теплота плавления вещества</i> – величина равная энергии, необходимой для того, чтобы тело массой 1 кг, взятое при температуре плавления полностью расплавилось. Единица измерения Дж/кг.
Формула для количества теплоты при плавлении	$Q = \lambda m$