Тренировочный тест по физике Изменение агрегатных состояний вещества за 8 класс

Готовые материалы для тестирования Тренировочный тест по физике Изменение агрегатных состояний вещества за 8 класс с ответами

Вариант 1

1. Установите соответствие между физическими величинами и формулами для их расчёта. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.

Физические величины

А) удельная теплота плавления
Б) количество теплоты, необходимое для нагревания вещества в данном агрегатном состоянии
В) количество теплоты, необходимое для плавления вещества при температуре плавления

Формулы

1) $Q/(m(t_2 - t_1))$
2) Q/m
3) $cm(t_2 - t_1)$
4) λm
5) $Q/(cm)$

2. Удельная теплота плавления льда равна $3{,}3 \cdot 10^5$ Дж. Это означает, что
ет,что

1) в процессе плавления 1 кг льда при температуре плавления

выделяется количество теплоты $3,3 \cdot 10^5$ Дж

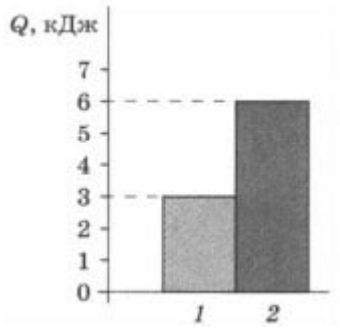
2) для плавления $3,3 \cdot 10^5$ кг льда при температуре плавления требуется количество теплоты 1 Дж

3) в процессе плавления $3,3 \cdot 10^5$ кг льда при температуре плавления выделяется количество теплоты 1 Дж

4) для плавления 1 кг льда при температуре плавления требуется количество теплоты 3,3 · 105 Дж

3. На диаграмме приведены значения количества теплоты, необходимого для превращения двух веществ одинаковой массы из жидкого состояния в газообразное при температуре кипения.

Сравните у дельную теплоту парообразования L^1 и L^2 этих веществ.



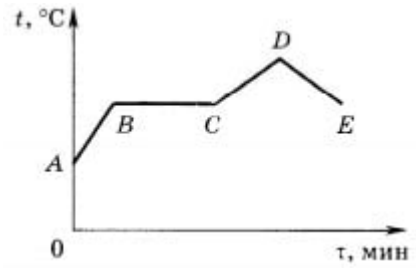
1) $L_1 = 0,5L_2$

2) $L_1 = L_2$

3) $L_1 = 1,5L_2$

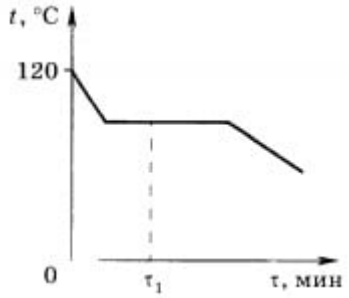
4) $L_1 = 2L_2$

4. На рисунке приведён график зависимости температуры спирта от времени при его нагревании и последующем охлаждении. Первоначально спирт находился в жидком состоянии. Какой участок графика соответствует процессу кипения спирта?



1) AB
2) BC
3) CD
4) DE

5. На рисунке приведён график зависимости температуры воды от времени. В начальный момент времени вода находилась в газообразном состоянии. В каком состоянии находится вода в момент времени τ_1?



1) только в газообразном
2) только в жидком
3) часть воды в жидком состоянии, часть — в газообразном
4) часть воды в жидком состоянии, часть — в твёрдом

6. Чему равна масса куска олова, если на его нагревание от 32 °C до температуры плавления и на последующее плавление было затрачено количество теплоты 21 кДж? Температура плавления олова 232 °C, удельная теплота плавления олова 59 000 Дж/кг, удельная теплоёмкость олова 230 Дж/(кг · °C).

1) 0,2 кг
2) 0,36 кг
3) 0,40 кг
4) 0,46 кг

Вариант 2

1. Установите соответствие между физическими величинами и формулами для их расчёта. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.

Физические величины

А) удельная теплота плавления
Б) удельная теплоёмкость вещества
В) удельная теплота сгорания топлива

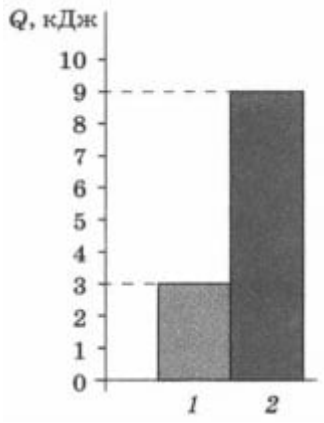
Формулы

1) $Q/(m(t_2 - t_1))$
2) Q/m
3) $Q/(cm)$
4) λm
3) qm

2. Удельная теплота плавления льда равна $3{,}3 \cdot 10^5$ Дж. Это означает, что при температуре 0 °С

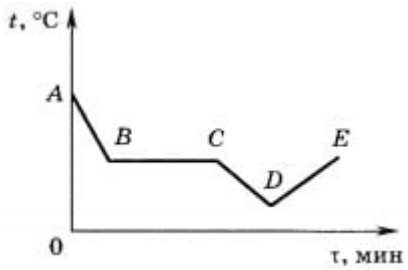
1) в процессе кристаллизации $3{,}3 \cdot 10^5$ кг воды выделяется количество теплоты 1 Дж
2) для кристаллизации 1 кг воды требуется количество теплоты $3{,}3 \cdot 10^5$ Дж
3) в процессе кристаллизации 1 кг воды выделяется количество теплоты $3{,}3 \cdot 10^5$ Дж
4) для кристаллизации $3{,}3 \cdot 10^5$ кг воды требуется количество теплоты 1 Дж

3. На диаграмме приведены значения количества теплоты, необходимого для превращения двух веществ одинаковой массы из жидкого состояния в газообразное при температуре кипения. Сравните у дельную теплоту парообразования L_1 и L_2 этих веществ.



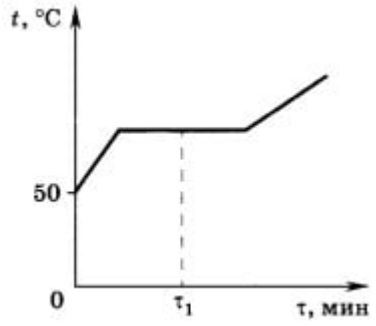
1) $L_2 = 0,3L_1$
2) $L_2 = L_1$
3) $L_2 = 1,5L_1$
4) $L_2 = 3L_1$

4. На рисунке приведён график зависимости температуры спирта от времени при его охлаждении и по следующем нагревании. Первоначально спирт находился в газообразном состоянии. Какой участок графика соответствует процессу конденсации спирта?



1) AB
2) BC
3) CD
4) DE

5. На рисунке приведён график зависимости температуры воды от времени. Начальная температура воды 50 °C. В каком состоянии находится вода в момент времени τ_1?



1) только в газообразном
2) только в жидком
3) часть воды в жидком состоянии, часть – в газообразном
4) часть воды в жидком состоянии, часть – в твёрдом

6. Какое количество теплоты необходимо затратить на нагревание куска олова массой 0,2 кг от 32 °С до температуры плавления и на последующее его плавление? Температура плавления олова 232 °С, удельная теплота плавления олова 59 000 Дж/кг, удельная теплоёмкость олова Дж/(кг · °С).

1) 21 000 Дж
2) 11 800 Дж
3) 10 672 Дж
4) 9200 Дж

Ответы на тренировочный тест по физике Изменение агрегатных состояний вещества 8 класс

Вариант 1

1-234
2-4
3-1
4-2
5-3
6-1

Вариант 2

1-212
2-3
3-4
4-2
5-3

6-1