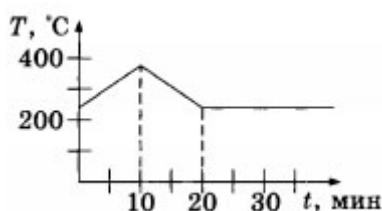


Тест по физике
Внутренняя энергия. Количество теплоты. Плавление
для 8 класса

1 вариант

- A1.** Температура тела увеличилась. Это означает, что скорость движения молекул тела
- 1) не изменилась
 - 2) уменьшилась
 - 3) увеличилась
 - 4) не изменилась или увеличилась
- A2.** Внутреннюю энергию тела можно изменить
- 1) только совершая механическую работу
 - 2) только теплопередачей
 - 3) совершая механическую работу и теплопередачей
 - 4) равномерно перемещая тело
- A3.** Теплопередача без переноса вещества происходит путём
- 1) теплопроводности и излучения
 - 2) излучения
 - 3) конвекции
 - 4) излучения и конвекции
- A4.** Удельная теплоёмкость воды $4200 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot ^\circ\text{C})$. Чтобы нагреть 20 кг воды от 0°C до 20°C , необходимо количество теплоты
- 1) $168 \cdot 10^5 \text{ Дж}$
 - 2) $16,8 \cdot 10^5 \text{ Дж}$
 - 3) $1,68 \cdot 10^5 \text{ Дж}$
 - 4) 10^5 Дж
- A5.** При торможении двигавшегося автомобиля
- 1) превращений энергии не происходит
 - 2) кинетическая энергия автомобиля превращается в его потенциальную энергию
 - 3) потенциальная энергия автомобиля превращается в его кинетическую энергию
 - 4) кинетическая энергия автомобиля превращается во внутреннюю энергию автомобиля и дороги
- A6.** На рисунке изображён график зависимости температуры тела от времени. В начальный момент времени тело находилось в жидком состоянии.



- В процессе нагревания температура тела изменилась приблизительно
- 1) на 50°C
 - 2) на 150°C
 - 3) на 230°C
 - 4) на 380°C
- A7.** Температура плавления алюминия 660°C , температура плавления латуни 1000°C . Верным является утверждение:
- 1) алюминий можно расплавить в латунной посуде
 - 2) алюминий отвердеет в расплавленной латуни
 - 3) латунь можно расплавить в алюминиевой посуде
 - 4) для получения сплава алюминия с латунью достаточно температуры 850°C

В1. Определите единицы измерения физических величин.

Физическая величина

Единица измерения

- А) Количество теплоты
- Б) Удельная теплота плавления

- 1) Дж/кг
- 2) Кг/Дж
- 3) Дж/(кг · °С)
- 4) Дж/°С
- 5) Дж

В2. Определите изменения физических величин в процессе кристаллизации.

Физическая величина

Характер изменения

- А) Количество теплоты
- Б) Внутренняя энергия

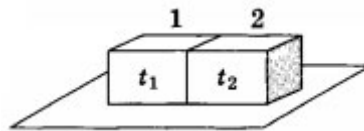
- 1) Выделяется
- 2) Поглощается
- 3) Не изменяется
- 4) Увеличивается
- 5) Уменьшается

С1. В баке находится 20 кг воды с температурой 20 °С. В бак добавляют некоторое количество воды с температурой 80 °С, после перемешивания температура воды стала 30 °С. Какова масса добавленной воды?

Тест по физике
Внутренняя энергия. Количество теплоты. Плавление
для 8 класса

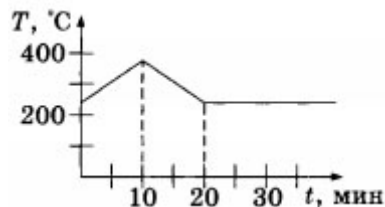
2 вариант

- A1.** Температура тела уменьшилась. Это означает, что скорость движения молекул тела
- 1) не изменилась
 - 2) уменьшилась
 - 3) увеличилась
 - 4) не изменилась или увеличилась
- A2.** стакан с водой находится на столе. Внутренняя энергия этого стакана с водой
- 1) равна внутренней энергии такого же стакана с водой, находящегося на полу
 - 2) больше внутренней энергии такого же стакана с водой, находящегося на полу
 - 3) меньше внутренней энергии такого же стакана с водой, находящегося на полу
 - 4) может быть как больше, так и меньше внутренней энергии такого же стакана с водой, находящегося на полу
- A3.** Процесс теплопередачи может происходить путём
- 1) только теплопроводности
 - 2) только излучения
 - 3) только конвекции
 - 4) теплопроводности, излучения, конвекции
- A4.** Удельная теплоёмкость льда $2100 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$. Чтобы нагреть 20 кг льда от $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ до $0 \text{ }^\circ\text{C}$, необходимо количество теплоты
- 1) $8,4 \cdot 10^5 \text{ Дж}$
 - 2) $84 \cdot 10^5 \text{ Дж}$
 - 3) 2100 Дж
 - 4) $5,25 \text{ Дж}$
- A5.** Два тела с разными температурами t_1 и t_2 , причём $t_2 > t_1$ привели в соприкосновение (см. рис).



Можно утверждать, что

- 1) тела 1 и 2 будут отдавать друг другу энергию
 - 2) тела 1 и 2 будут получать друг от друга энергию
 - 3) тело 1 будет отдавать, а тело 2 получать энергию
 - 4) тело 1 будет получать, а тело 2 отдавать энергию
- A6.** На рисунке изображён график зависимости температуры тела от времени. в начальный момент времени тело находилось в жидком состоянии.



Процесс нагревания тела продолжался

- 1) 5 мин
 - 2) 10 мин
 - 3) 15 мин
 - 4) 20 мин
- A7.** Температура плавления свинца $327 \text{ }^\circ\text{C}$, температура плавления олова $232 \text{ }^\circ\text{C}$. Верным является утверждение:
- 1) свинец можно расплавить в оловянной посуде
 - 2) олово отвердеет в расплавленном свинце
 - 3) олово можно расплавить в свинцовой посуде
 - 4) для получения сплава олова со свинцом достаточно температуры $300 \text{ }^\circ\text{C}$

В1. Определите единицы измерения физических величин.

Физическая величина

Единица измерения

- А) Удельная теплоёмкость
- Б) Удельная теплота сгорания топлива

- 1) Дж/кг
- 2) Кг/Дж
- 3) Дж/(кг · °С)
- 4) Дж/°С
- 5) Дж

В2. Определите изменения физических величин в процессе плавления.

Физическая величина

Характер изменения

- А) Количество теплоты
- Б) Внутренняя энергия

- 1) Выделяется
- 2) Поглощается
- 3) Не изменяется
- 4) Увеличивается
- 5) Уменьшается

С1. В баке находится 4 кг воды с температурой 90 °С. В бак добавляют некоторое количество воды с температурой 15 °С, после перемешивания температура воды стала 30 °С. Какова масса добавленной воды?

Ответы на тест по физике Агрегатные состояния вещества Плавление для 8 класса

1 вариант

A1-3

A2-3

A3-1

A4-2

A5-4

A6-2

A7-1

B1-51

B2-15

C1. 4 кг

2 вариант

A1-2

A2-1

A3-4

A4-1

A5-4

A6-2

A7-3

B1-31

B2-24

C1. 16 кг