Тест по физике на тему:

«Внутренняя энергия. Виды теплопередачи. Количество теплоты»,,

Подготовила учитель

физики Джиоева З.З.

Внутренняя энергия- это

- кинетическая энергия движения частиц,
- потенциальная энергия взаимодействия частиц,
- кинетическая энергия движения частиц и потенциальная энергия взаимодействия частиц.

Изменение внутренней энергии без совершения работы – это

- теплопередача
- конвекция
- количество теплоты

Процесс передачи энергии от более нагретой части тела к менее нагретой части называется

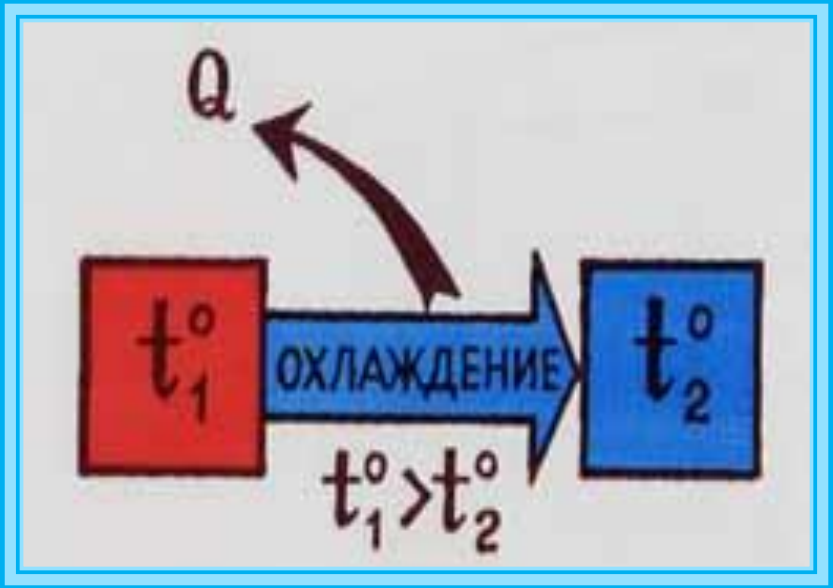
- Теплопроводностью
- Конвекцией
- излучением

Одинакова ли внутренняя энергия холодной и горячей воды

- У холодной больше
- У горячей больше
- Она одинаковая

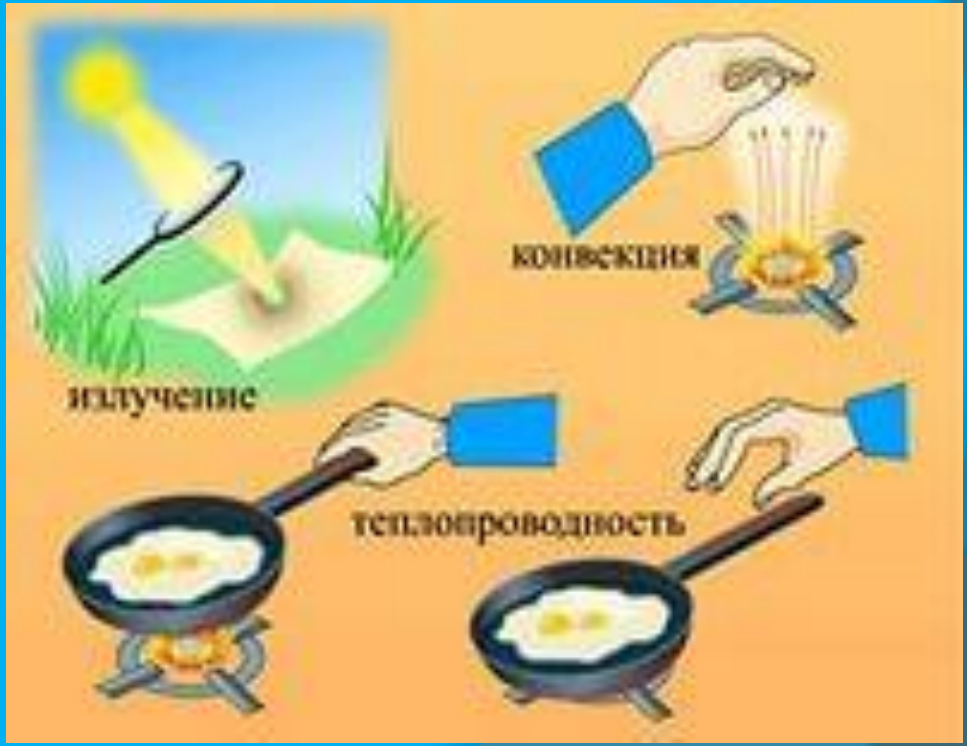
Из баллона откачивают воздух. Изменится ли внутренняя энергия?

- Увеличится
- Уменьшится
- Не изменится.



Какое из перечисленных ниже веществ обладает наибольшей теплопроводностью

- Железо
- Снег
- солома



По какой формуле можно рассчитать количество теплоты необходимой для нагревания и выделяемое при охлаждении?

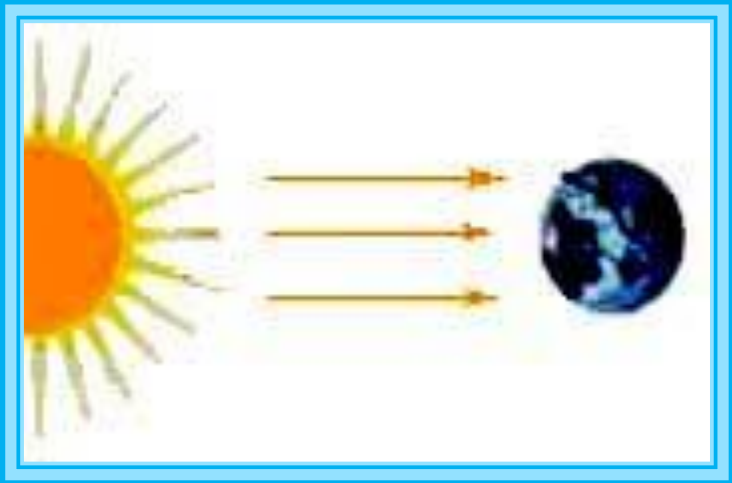
- $Q = cm\Delta t$
- $Q = c\,\Delta t$
- $Q = m\,\Delta t$

По какой формуле можно рассчитать удельную теплоемкость?

- $c=Q/m\Delta t$
- $c=m/Q\Delta t$
- $c=\Delta t/Qm$

Единица измерения удельной теплоемкости

- Дж/кг °С
- кг/Дж °С
- °С/кг Дж



Удельная теплоемкость воды равна с=4200Дж/кг °С. Что означает эта запись?

- Для нагревания воды массой 1 кг на 1 ° С необходимо затратить 4200 Дж энергии
- Для нагревания воды массой 4200 кг на 1 °С необходимо затратить 1 Дж энергии
- Для нагревания воды массой 1 кг на 4200 °С необходимо затратить 1 Дж энергии

Какое количество теплоты необходимо для нагревания чугунной сковородки массой 200 г. от 20 °С до 320 °С?

- 32400 Дж
- 3240 Дж
- 2400 ДЖ

На сколько градусов нагреется стальной цилиндр массой 2 кг если при нагревании ему сообщили 20 кДж энергии?

- 20 °С
- 30 °С
- 25 °С

Воду какой массы надо нагреть от 20 °С до 100 °С, затратив 2520 кДж энергии?

- 10 кг
- 7,5 кг
- 12 кг

В воду массой 5 кг, взятой при температуре 10 °С, погрузили стальное тело нагретое до 200 °С. Определите массу тела, если температура воды стала равна 60 ° С .

- 15 кг
- 1,5 кг
- 0,15 кг

Критерии оценки теста:

1-11	12-14	15	итого
1 балл	2 балла	3 балла	17 баллов
До10 баллов	10-12 баллов	13-15 баллов	16-17 баллов
2	3	4	5