



***Тест по физике
на тему:***

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

**Подготовила учитель
физики Джигоева 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**



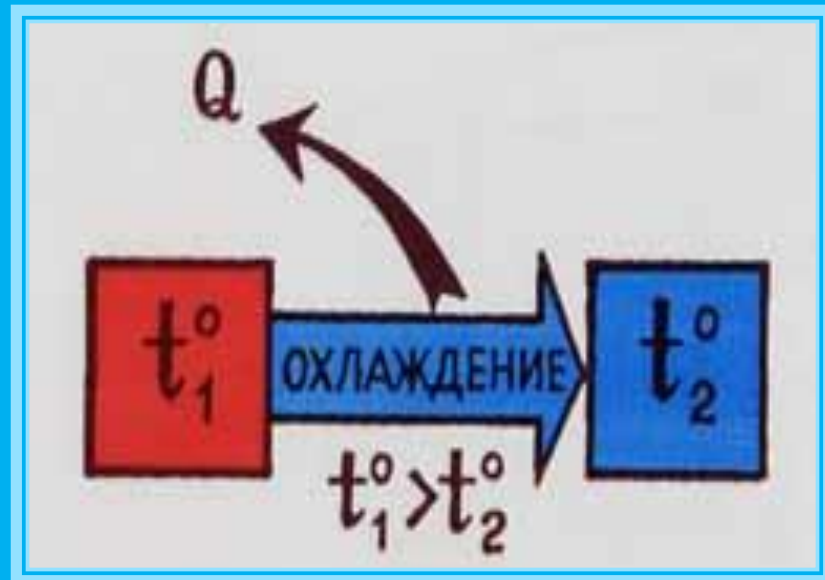
Одинакова ли внутренняя энергия холодной и горячей воды

- ◎ 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?

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



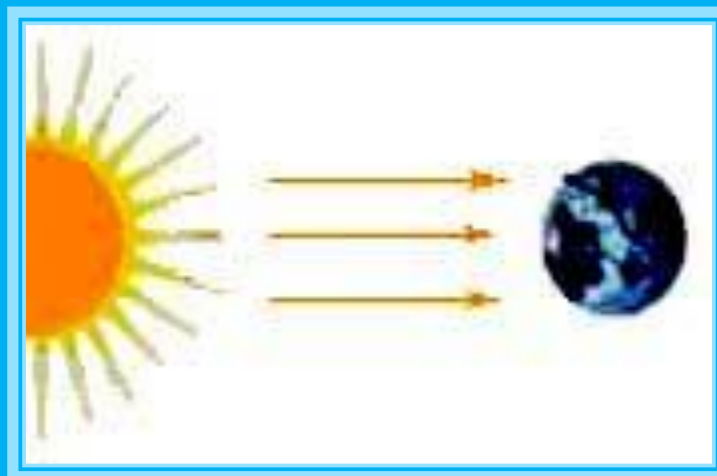
По какой формуле можно
рассчитать удельную
теплоемкость?

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



Единица измерения удельной теплоемкости

- ◎ Дж/кг °С
- ◎ кг/Дж °С
- ◎ °С/кг Дж



**Удельная теплоемкость воды
равна $c=4200 \text{ Дж/кг } ^\circ\text{C}$. Что означает
эта запись?**

- ⊙ Для нагревания воды массой 1 кг на 1 $^\circ\text{C}$ необходимо затратить 4200 Дж энергии
- ⊙ Для нагревания воды массой 4200 кг на 1 $^\circ\text{C}$ необходимо затратить 1 Дж энергии
- ⊙ Для нагревания воды массой 1 кг на 4200 $^\circ\text{C}$ 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 °C
- 30 °C
- 25 °C



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°C , погрузили стальное тело нагретое до 200°C . Определите массу тела, если температура воды стала равна 60°C .

- 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
До 10 баллов	10-12 баллов	13-15 баллов	16-17 баллов
2	3	4	5