***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 1***

***1. Что такое количество теплоты?***

**А.** Количество внутренней энергии, которое необходимо для нагревания вещества на 1 °С.

**Б.** Часть внутренней энергии, которую тело получает или теряет при теплопередаче.

**В.** Количество внутренней энергии, необходимое для нагревания вещества массой 1 кг на 1 °С.

**Г.** Часть внутренней энергии, которую получает тело при совершении над ним работы.

***2. В каких единицах измеряют удельную теплоемкость?***

**А.** Дж. **Б.** Вт. **В.**$ \frac{Дж}{кг}$. **Г.** $\frac{Дж}{°С} $ **Д.** $\frac{Дж}{кг ∙ °С} $

***3. Четыре жидкости одинаковой массы получили одинаковое количество теплоты. Какая из них нагреется на меньшее число градусов?***

**А.** Вода. **Б.** Керосин. **В.** Спирт. **Г.** Растительное масло.

***4. Какое количество теплоты потребуется для нагревания 10 г меди на 15 °С?***

**А.** 600 Дж. **Б.** 3,75 Дж. **В.** 60 Дж. **Г.** 266,7 Дж. **Д.** 60 000 Дж.

***5. При охлаждении медного прута на 25 °С выделилось 200 Дж энергии. Какова масса медного прута?***

**А.** 50 кг. **Б.** 0,02 кг. **В.** 2 кг. **Г.** 0,5 кг. **Д.** 2 000 000 кг.

***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 2***

***1. Количество теплоты, затраченное на нагревание тела, зависит от...***

**А.** Массы, объема и рода вещества.

**Б.** Изменения его температуры, плотности и рода вещества.

**В.** Массы тела, его плотности и изменения температуры.

**Г.** Рода вещества, его массы и изменения температуры.

***2. В каких единицах измеряют внутреннюю энергию?***

**А.** $\frac{Дж}{°С}$. **Б.** Дж. **В.**$\frac{Дж}{кг ∙ °С} $. **Г.** Вт. $ $ **Д.** $\frac{Дж}{кг}$

***3. Удельная теплоемкость свинца 140***$ \frac{Дж}{ кг ∙ °С}$ ***. Это значит, что для нагревания...***

**А.** Свинца массой 140 кг на 1 °С требуется 1 Дж энергии.

**Б.** Свинца массой 1 кг на 140 °С требуется 1 Дж энергии.

**B.** Свинца массой 1 кг на 1 °С требуется 140 Дж энергии.

**Г.** Свинца массой 1 кг на 140 °С требуется 140 Дж энергии.

***4. Какое количество теплоты выделите и при охлаждении 20 г спирта на 6 °С?***

**А.** 300 Дж. **Б.** 8 333,3 Дж. **В.** 0,048 Дж. **Г.** 400 000 Дж. **Д.** 750 Дж.

***5. При нагревании 4 г спирта передано 200 Дж количества теплоты. На сколько градусов изменилась температура спир-та?***

**А.** 2 000 000 °С. **Б**. 50 °С. **В.** 2000 °С. **Г.** 0,05 °С. **Д.** 20 °С.

***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 3***

***1. Что называют удельной теплоемкостью?***

**A.** Количество теплоты, необходимое для нагревания вещества массой 1 кг на 1 °С.

**Б.** Количество внутренней энергии, которую получает тело при совершении работы.

**B.** Количество теплоты, которое необходимо для нагревания вещества на 1 °С.

**Г.** Количество внутренней энергии, которое отдает или получает тело при теплопередаче.

***2. В каких единицах измеряют количество теплоты?***

**А.** $\frac{Дж}{кг ∙ °С} $. **Б.** $\frac{Дж}{кг}$. **В.**$ \frac{Дж}{°С}$. **Г.** Дж. $ $ **Д.** Вт.

***3. Четыре шарика одинаковой массы нагрели до одинаковой температуры. Какому шарику для этого потребовалось больше энергии?***

**А.** Медному. **В.** Алюминиевому.

**Б.** Оловянному. **Г.** Стальному.

***4. Какое количество теплоты потребуется для нагревания цинка массой 50 г на 25 °С?***

**А.** 200 Дж. **Б.** 500 Дж. **В.** 800 Дж. **Г.** 3,125 Дж. **Д.** 500 000 Дж.

***5. На сколько градусов изменилась температура цинка массой 20 г, если при его охлаждении выделилось 200 Дж энергии?***

**А.** 16 000 °С. **Б.** 0,04 °С. **В.** 25 °С. **Г.** 1 600 000 °С. **Д.** 40 °С.

***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 4***

***1. Количеством теплоты называют ту часть внутренней энергии, которую...***

**А.** Имеет тело.

**Б.** Получает тело при совершении над ним работы.

**В.** Тело получает от другого тела при теплопередаче.

**Г.** Тело отдает другому телу при теплопередаче.

**Д.** Тело получает или теряет при теплопередаче.

***2. В каких единицах измеряют удельную теплоемкость?***

**А.** $ \frac{Дж}{°С}$. **Б.**$ Дж.$ **В.**$ \frac{Дж}{кг ∙ °С}$.  **Г.** Вт. **Д.** $\frac{Дж}{кг}$ **.**

***3. Четыре жидкости одинаковой массы получили одинаковое количество теплоты. Какая из них на греется на большее число градусов?***

**А.** Керосин. **Б.** Растительное масло. **В.** Спирт. **Г.** Вода.

***4. Какое количество теплоты выделится при охлаждении 10 г стали на 8 °С?***

**А.** 40 000 Дж. **Б.** 0,16 Дж. **В.** 625 Дж. **Г.** 40 Дж. **Д.** 400 Дж.

***5. Какую массу стали нагрели до температуры 20 °С, если ей сообщили 200 Дж количества теплоты?***

**А.** 0,02 кг. **Б.** 50 кг. **В.** 2 кг. **Г.** 0,5 кг.  **Д.** 2 000 000 кг.

***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 5***

***1. Количество теплоты, выделенное при охлаждении
тела, зависит от...***

**А.** Массы тела, его плотности и изменения температуры.

**Б.** Массы, объема и рода вещества.

**В.** Рода вещества, его массы и изменения температуры.

**Г.** Изменения его температуры, плотности и рода вещества.

***2. В каких единицах измеряют внутреннюю энергию?***

**А.** $Дж. $ **Б.**$ \frac{Дж}{кг} .$ **В.**$ \frac{Дж}{°С}$..  **Г.**$ \frac{Дж}{кг ∙ °С}$. **Д.** Вт**.**

***3. Удельная теплоемкость графита - 750***$ \frac{Дж}{ кг ∙ °С}$***. Это значит, что для нагревания...***

**A.** Графита массой 750 кг на 1 °С требуется 1 Дж энергии.

**Б.** Графита массой 1 кг на 750 °С требуется 750 Дж энергии.

**B.** Графита массой 1 кг на 750 °С требуется 1 Дж энергии.

**Г.** Графита массой 1 кг на 1 °С требуется 750 Дж энергии.

***4. Какое количество теплоты потребуется для нагревания 20 г латуни на 5 °С?***

**А.** 100 Дж. **Б.** 40 Дж. **В.** 40 000 Дж. **Г.** 1600 Дж.**Д.** 0,25 Дж.

***4. При охлаждении латуни на 50 °С выделилось 200 Дж энергии. Какова масса латуни?***

**А.** 4000 кг. **Б.** 1 кг. **В.** 4 000 000 кг. **Г.** 0,01 кг. **Д.** 100 кг.

***Количество теплоты. Удельная теплоемкость***

***Вариант 6***

***1. Удельной теплоемкостью называют...***

**А.** Количество теплоты, которое необходимо для нагревания вещества на 1 °С.

**Б.** Количество внутренней энергии, которую получает тело при совершении работы.

**В.** Количество внутренней энергии, которую тело получает или отдаёт при теплопередаче.

**Г.** Количество теплоты, необходимое для нагревания вещества массой 1 кг на 1 °С.

***2. В каких единицах измеряют количество теплоты?***

**А.** Вт**.** **Б.**$ Дж. $ **В.**$ \frac{Дж}{кг ∙ °С} $.  **Г.**$ \frac{Дж}{кг}$. **Д.** $\frac{Дж}{°С}$ **.**

***3. Четыре шарика одинаковой массы нагрели до одной и той же температуры. Какому шарику потребовалось для этого меньше энергии?***

**А.** Оловянному. **Б.** Стальному. **В.** Медному. **Г.** Алюминиевому.

***4. Какое количество теплоты выделится при охлаждении 50 г серебра на 4 °С?***

**А.** 3 125 Дж. **Г.** 0,8 Дж. **Б.** 20 Дж. **Д.** 50 Дж. **В.** 50 000 Дж.

***5. На сколько градусов нагрелось серебро массой 20 г, если ему сообщили 200 Дж количества теплоты?***

**А.** 1 000 000 °С. **Г.** 1000 °С. **Б.** 0,025 °С. **Д.** 25 °С. **В.** 40 °С.

***Количество теплоты.***

***Удельная теплоемкость***

