**Урок 28 Розв’язування задач. Підготовка до контрольної роботи**

**Мета уроку:**

**Навчальна.** Узагальнити вивчений навчальний матеріал з теми «Зміна агрегатного стану речовини. Теплові двигуни», підготувати учнів до контрольної роботи, скоригувати знання учнів з вивченої теми.

**Розвивальна.** Розвивати логічне мислення учнів, уміння грамотно оформлювати задачі.

**Виховна.** Виховувати культуру оформлення задач.

**Тип уроку:** урок узагальнення, систематизації знань учнів, удосконалення навичок розв'язування задач.

**Обладнання:** навчальна презентація, комп’ютер.

**План уроку:**

І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

ІІ. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

IV. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

V. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

**Хід уроку**

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

**II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

**IІI. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ**

**IV. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ**

1. Температура тіла під час його плавлення

а) Підвищується б) Знижується **в) Не змінюється**

2. Відомо, що при плавленні температура тіла не змінюється. При цьому внутрішня енергія тіла

а) Теж не змінюється **б) Збільшується** в) Зменшується

3. Чи можна шматочок срібла розплавити в алюмінієвій ложці? Температура плавлення алюмінію 660 °С, срібла - 962 °С.

а) Можна **б) Не можна** в) Можна, якщо дуже швидко нагріти ложку

4. Як називається пароутворення з вільної поверхні рідини?

**а) Випаровування** б) Сублімація в) Кипінняг) Конденсація

5. Як називається пароутворення з усього об’єму всередину бульбашок пари?

а) Випаровування б) Сублімація **в) Кипіння** г) Конденсація

6. Яка енергія палива використовується при його згорянні?

а) Кінетична б) Потенційна **в) Внутрішня**

7. Установіть відповідність між тепловим процесом, який відбувається з певною речовиною, і формулою для визначення кількості теплоти, що виділяє речовина в ході цього процесу.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Вода в калюжі перетворилася на лід.  2. Господар запалив дрова в каміні.  3. Над річкою утворився туман. | а)  б)  в)  г) |

***Відповідь:*** 1 – а; 2 – в; 3 – б.

8. Яка кількість теплоти виділяється внаслідок конденсації 2 кг водяної пари, якщо її температура 100 °С?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

9. Яку кількість срібла можна розплавити, якщо йому надати 435 кДж тепла. Початкова температура срібла 962 °С.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

10. Яку кількість теплоти потрібно затратити, щоб 3 кг міді за температури 30 °С нагріти до температури плавлення та розплавити?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    – нагрівання  – плавлення  Підставимо формули (2) і (3) в рівняння (1):  ***Відповідь:*** |
|  |

11. Автомобіль, рухаючись із середньою швидкістю 144 км/год, витратив 8 кг дизельного палива на 100 км шляху. Визначте середню потужність і середню силу тяги автомобіля на всьому шляху, якщо ККД його двигуна 30 %.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

12. На скільки градусів можна нагріти 10 кг міді, використавши кількість теплоти, яка може виділитися під час повного згоряння 100 г дров?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    ***Відповідь:*** |
|  |

**V. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ**

**VІ. Домашнє завдання**

Повторити § 10-18.

Завдання для самоперевірки до розділу 1 (частина 2 на ст. 96 – 97 № 7, 8, 10-14, 16).

Виконане д/з відправте на Human,

Або на елетрону адресу [Kmitevich.alex@gmail.com](mailto:Kmitevich.alex@gmail.com)