

Урок 29 Контрольна робота № 2 з теми «Зміна агрегатного стану речовини. Теплові двигуни»

Мета уроку:

Навчальна. Перевірити знання учнів про фізичні величини і зв'язки між ними; вміння застосовувати формули для розв'язування конкретних задач.

Розвивальна. Розвивати в учнів інтерес до вивчення фізики.

Виховна. Виховувати самостійність та наполегливість.

Тип уроку: урок контролю знань.

Обладнання: картки для контрольної роботи.

План уроку:

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

III. ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

IV. ПІДСУМОК УРОКУ

V. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

III. ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Процес переходу речовини з газоподібного стану в рідкий (1 бал)

- а) Кристалізація
- б) Пароутворення
- в) Плавлення
- г) Конденсація

2. В яких одиницях вимірюється температура (1 бал)

- а) К
- б) $\text{В} \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$
- в) В Дж
- г) $\text{В} \frac{\text{Дж} \cdot ^\circ\text{C}}{\text{кг}}$

3. За якою формулою обчислюють кількість теплоти, яка необхідна для плавлення речовини? (1 бал)

- а) $Q = \lambda t$
- б) $Q = r m$
- в) $Q = q m$
- г) $Q = c m \Delta t$

4. Чому в зимовий час у людини волосся під час перебування на вулиці покриваються інієм? (1 бал)

5. Яка кількість теплоти виділяється в навколишнє середовище при кристалізації 10 кг заліза, взятого при температурі плавлення? (2 бали)

6. При згорянні 14 кг якогось виду палива виділилося 588 МДж енергії. Яке паливо згоріло? (1 бал)

7. Сприт масою 400 г, що має температуру 40 °С, нагріли до температури кипіння та перетворили на пару. Скільки енергії витратили на весь процес? (2 бали)
8. Автомобіль пройшов 120 км. Двигун автомобіля розвивав середню потужність 30 кВт і витратив 20 л бензину. З якою середньою швидкістю рухався автомобіль, якщо ККД його двигуна становить 30%? (3 бали)

IV. ПІДСУМОК УРОКУ

VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Повторити § 10-18