

МБОУ	ПРЕДМЕТ	КЛАСС		№ АУДИТОРИИ			№ МЕСТА В АУДИТОРИИ	
		08	3	2	0	4		
23	ХИМ							

Задание 1.

По горизонтали: 1 Углерод 3 Углерод 6 Разложение
8 Озон 9 Демокрит 10 Рыбьёй 11 Сера 12 Ин-
декс

По вертикали: 1 Хроматография 2 Алюминий
4 Моль 5 Элемент 7 Авогадро

Задание 2.

Франций 87, Полоний 84, Рутений 44, Теллур

Задание 3

Железные опилки можно отделить магнитом.
Далее добавить воды, уголь всплывёт,
затем данный раствор слить и выпарить,
получим сахар. Порошок цинка оста-
нется в сосуде.

Задание 4

$$M_r(\text{CaCO}_3) = 40 + 12 + 88 = 140$$

$$\text{В } 100 \text{ г} - 40 \text{ г Ca}$$

$$\text{В } 5 \text{ г} - x$$

$$x = 5 \cdot 40 : 140 = 2 \text{ г}$$

$$2 \cdot 220 = 440 \text{ г Ca необходимо нести за год}$$

Задача 6

$$1) n = \frac{m}{M}$$

$$2) W = \frac{m(\text{Na}_2\text{SO}_4)}{m(\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O})} \cdot 100\%$$

$$n(\text{H}_2\text{O}) = \frac{m(\text{H}_2\text{O})}{M(\text{H}_2\text{O})}; \quad n(\text{Na}_2\text{SO}_4) = \frac{m(\text{Na}_2\text{SO}_4)}{M(\text{Na}_2\text{SO}_4)}$$

$$M(\text{H}_2\text{O}) = 18 \text{ г/моль} \quad M(\text{Na}_2\text{SO}_4) = 142 \text{ г/моль} \quad (25)$$

$$m(\text{H}_2\text{O}) = 58 \cdot 18 = 1044 \text{ г} \quad (25)$$

$$m(\text{Na}_2\text{SO}_4) = 15 \cdot 142 = 213 \text{ г} \quad (25)$$

$$W = \frac{m(\text{Na}_2\text{SO}_4)}{m(\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O})} \cdot 100\% = \frac{213}{1044 + 213} \cdot 100\% =$$

$$= \frac{213}{1257} \cdot 100\% = 16,945 \approx 17\% \quad (25) + (25)$$

105

Задача 5

05

Ответ: 405.