

МБОУ	ПРЕДМЕТ	КЛАСС	№ АУДИТОРИИ		№ МЕСТА В АУДИТОРИИ	
23	ХИМ	08	3	2	1	1

Задание 1

По горизонтали

- 1 Химия +
- 3 Углерод +
- 6 Разложение +
- 8 Озон +
- 9 Демокрит +
- 10 Фильтрат +
- 11 сера +
- 12 индекс +

По вертикали

- 1 Хромото графия +
- 2 Алюминий +
- 4 моль +
- 5 элемент +
- 7 Авогадро. +

Задание 2

Франция - Fr ~ 87. +

Польша - Po ~ 84 +

Россия - Ru ~ 44 +

Эт элемент впервые открыт на Солнце - He ~ 2 +

Задача 3.

- 1 Налить воды, сахар растворится, потом надо снять раствор выпарить. 10
- 2 FeOшки отделить магнитом. 10
- 3 Налить воды, тогда угли всплывут. 10

30

Задача 4

$$M_r(\text{CaCO}_3) = 40 + 12 + 16 \cdot 3 = 100 + 20$$

$$\text{В } 100\text{г} - 40\text{г Ca} \quad 20$$

$$\text{В } 5\text{г} - x \quad +$$

$$x = 5 \cdot 40 : 100 = 2\text{г} \quad 20$$

$$m = 2 \cdot 220 = 440\text{г} - \text{Ca} \quad + \quad 20$$

80

Задача 6.

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

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

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

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

$$m(\text{H}_2\text{O}) = 58 \cdot (1 \cdot 2 + 16) = 1044\text{г}$$

$$m(\text{Na}_2\text{SO}_4) = 1,5 \cdot (123 \cdot 2 + 32 + 16 \cdot 4) = 213\text{г}$$

$$W = \frac{m(\text{Na}_2\text{SO}_4)}{m(\text{Na}_2\text{SO}_4) + (\text{H}_2\text{O})} \cdot 100\% = \frac{213}{1044 + 213} \cdot 100\% = \frac{213}{1257} \cdot 100\%$$

$$\cdot 100\% = 16,945 \sim 17\%$$

100