

	1	2	3	4	Итого
Александр	10	-	4	9	23
Волкова	10	-	4	9	23

Шифр участника

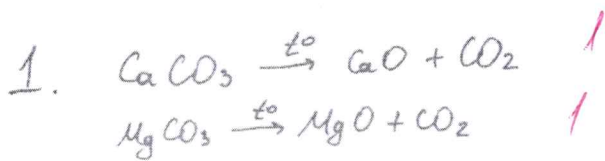
X - 1 1 - 3

Жен. 22

Задача _____ Класс _____

Лист 1 из 2

Σ = 450



$$m(\text{CO}_2) = m(\text{CaO} + \text{MgO})$$

$$n_1 \cdot M(\text{CO}_2) = n(\text{CaO}) \cdot M(\text{CaO}) + n(\text{MgO}) \cdot M(\text{MgO})$$

$$n \cdot 44 = n(\text{CaO}) \cdot 56 + n(\text{MgO}) \cdot 40$$

$$\begin{cases} n_1(\text{CO}_2) = n(\text{CaO}) \\ n_2(\text{CO}_2) = n(\text{MgO}) \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = n_1(\text{CO}_2) \\ y = n_2(\text{CO}_2) \end{cases}$$

$$\frac{n_1(\text{CO}_2)}{n_2(\text{CO}_2)} = \frac{n(\text{CaO})}{n(\text{MgO})}$$

$$n(\text{CaO}) \neq n(\text{MgO})$$

$$(x+y) \cdot 44 = 56x + 40y$$

$$44x + 44y = 56x + 40y$$

$$44y - 40y = 56x - 44x$$

$$4y = 12x$$

$$y = 3x$$

$$n(\text{MgO}) = 3n(\text{CaO})$$

Итого будет $y = 3$ моль

$$n(\text{MgCO}_3) = n(\text{MgO}) = 3 \text{ моль}$$

$$m(\text{MgCO}_3) = 3 \cdot 84 = 252 \text{ г}$$

$$m(\text{CaCO}_3) = 1 \cdot 100 = 100 \text{ г}$$

$$m_{\text{смеси}} = 252 + 100 = 352 \text{ г}$$

$$w(\text{MgCO}_3) = \frac{252}{352} = 0,7159 \cdot 100\% = 71,59\%$$

ОТВЕТ: 71,59%

105.

X-11-3

милли моля

4. Да по He = 11

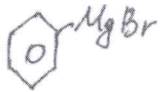
$$11 = \frac{X}{M(He)} = \frac{X}{4}$$

$$X = 44 \text{ г/моль}$$

Дв по He = 7

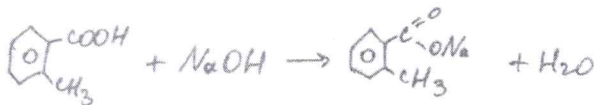
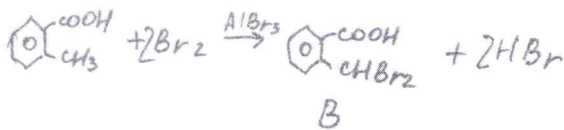
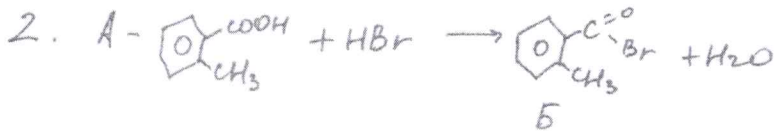
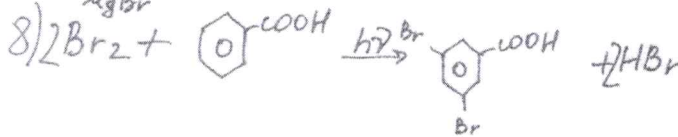
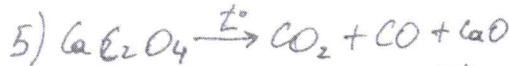
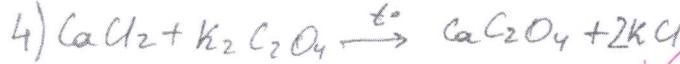
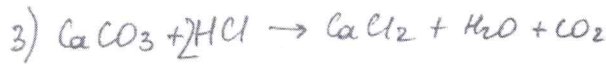
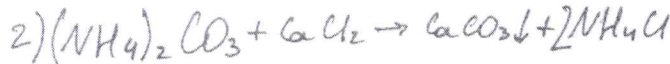
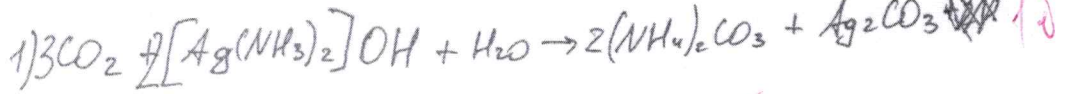
$$7 = \frac{y}{M(He)} = \frac{y}{4}$$

$$y = 28 \text{ г/моль}$$

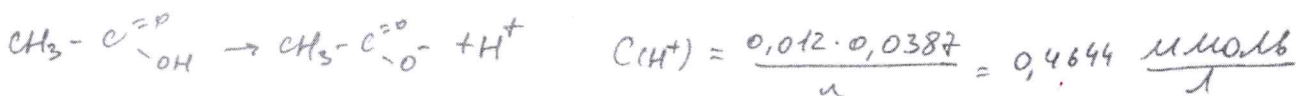
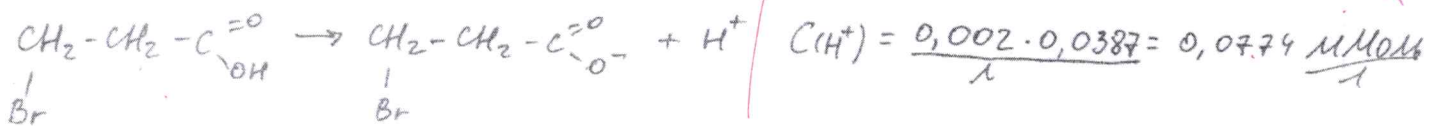


РЕАКТИВ
ГРИНЬЕРА

20



3. Хлор влияет на степень диссоциации. Концентрация тоже влияет на степень диссоциации. Концентрация уксусной к-ты больше концентрации б-хлорпропановой к-ты в 6 раз. Т.к. степени диссоциации пропорционально равны концентрации, то можно сделать вывод, что б-хлорпропановая к-та в 6 раз сильнее уксусной.



40

