

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

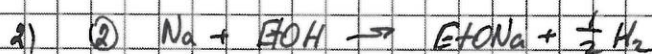
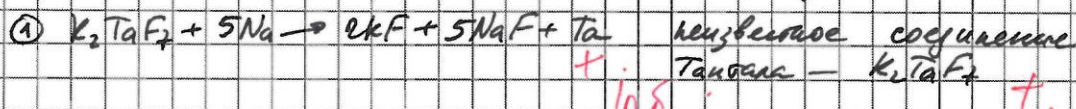
1	2	3	4	5	Σ
20	4	6	7	0	37

Задача 10-1

ВАРИАНТ 2

1) рассчитаем минерал:

$$\frac{181x}{0,4617} = \frac{39y}{0,199} = \frac{19z}{0,3393} \rightarrow x = \frac{1}{2}y = \frac{1}{7}z$$



$$n(H_2) = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ моль}$$

$$n(Na) = 2 \cdot 2 = 4 \text{ моль}$$

$$m(Na) = 4 \cdot 23 = 92 \text{ г} \Rightarrow \text{тогда в реакции участвовало:}$$

$$391 - 92 = 299 \text{ г}$$

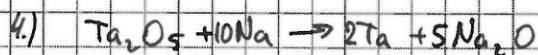
$$n(Na) = \frac{299}{23} \approx 13 \text{ моль}$$

$$n(Ta) = \frac{13}{5} \approx 2,6 \text{ моль}$$

$$m(Ta) = 2,6 \cdot 181 \approx 470,6 \text{ г} \quad \text{+ 55}$$

3.) так как 1 телерон необходимо 39,2 мг, то есть 0,0392 г, то

$$\text{кол-во тел.} = \frac{470,6}{0,0392} \approx 12005 \text{ штук} \quad \text{+ 15}$$



$$m(Ta) = 470,6 \text{ г} \Rightarrow n(Ta) \approx 2,6 \text{ моль} \Rightarrow n(Ta_2O_5) \approx 1,3 \text{ моль}$$

$$m(Ta_2O_5) = 1,3 \cdot 442 \approx 574,6 \text{ г}$$

$$\omega(Ta_2O_5) = \frac{574,6}{1000} \approx 57,46\% \quad \text{+ 55}$$



черновик



чистовик

Страница № 1 из 5 стр.

(поставьте галочку в нужном поле)

(нумеруются только чистовики)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Задача 10-2 (продолжение)

5.) поскольку для получения 1 кг ~~из~~ конденсата
использовали 2,5 г руды, то в 2,5 г руды
содержалось 574,6 г Ta_2O_5

$$m(Ta_2O_5) = 574,6 \text{ г}$$

$$n(Ta_2O_5) = \frac{574,6}{442} = 1,3 \text{ моль} \quad n(Ta) = 1,3 \cdot 2 = 2,6 \text{ моль}$$

$$m(Ta) = 2,6 \cdot 181 = 470,6 \text{ г}$$

$$\omega(Ta) = \frac{470,6}{2500000} = 1,88 \cdot 10^{-4} = 0,0188\%$$

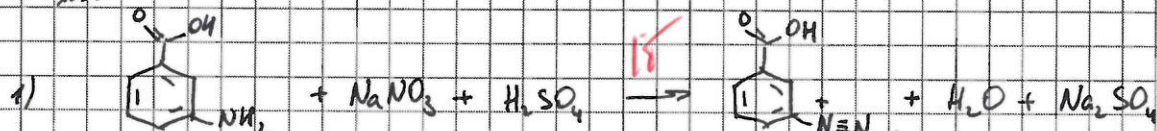
Задача 10-3

B-



111

114



черновик



чистовик

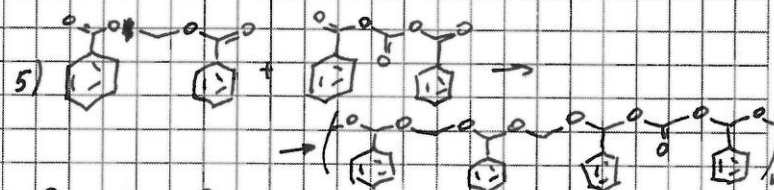
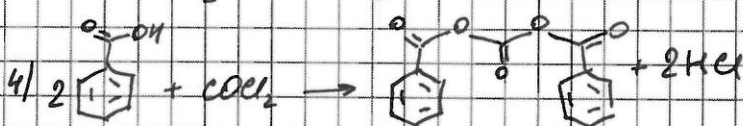
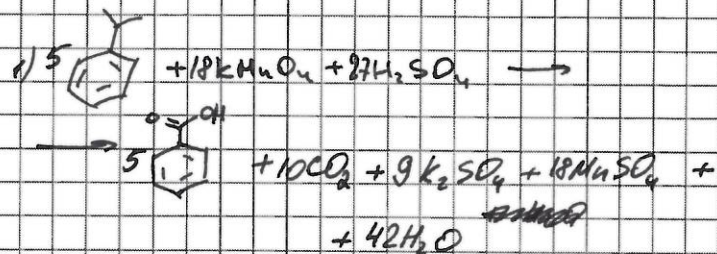
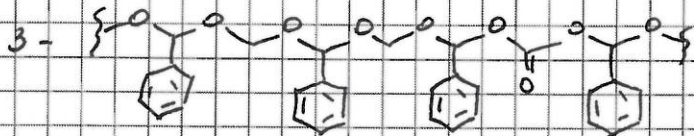
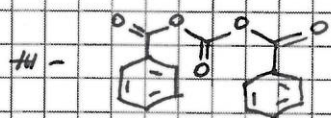
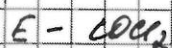
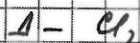
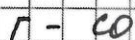
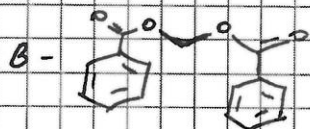
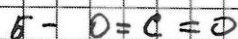
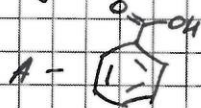
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 2 из 5 стр.

(нумеруются только чистовики)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Задача 10-2



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 3 из 5 стр.

(нумеруются только чистовики)

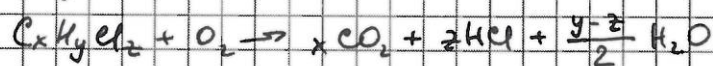
ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Задача 10-4

А -

Б -

В -

 ~~$C_xH_yCl_z + O_2 \rightarrow xCO_2 + zHCl + \frac{y-z}{2}H_2O$~~ 

$$\rho M = pRT \Rightarrow M = \frac{pRT}{p} = \frac{1,032 \cdot 8,314 \cdot (150 + 273)}{100} = 36,294 \text{ г/моль} \quad 45$$

$$\Rightarrow 36,294 = 44 \cdot \frac{x}{x+0,5y+0,5z} + 36,5 \cdot \frac{z}{x+0,5y+0,5z} + 18 \cdot \frac{0,5y-0,5z}{x+0,5y+0,5z}$$

$$36,294 = \frac{44x + 36,5z + 9y - 9z}{x+0,5y+0,5z} \quad 25$$

$$36,294 = \frac{44x + 27,5z + 9y}{x+0,5y+0,5z}$$

$$36,294x + 18,147y + 18,147z = 44x + 27,5z + 9y$$

$$9,147y = 7,706x + 9,353z$$

$$y = 0,8425x + 1,0225z \quad (\text{все неизвестные должны быть целыми})$$

$$n(KOH) = \frac{100 \cdot 1,12 \cdot 0,3}{39 + 17} = 0,6 \text{ моль} \rightarrow n(A) : n(KOH) = 1:3 \quad 15$$

логарифм ~~функция~~ ~~функция~~

черновик



чистовик

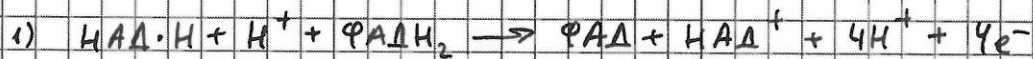
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 4 из 5 стр.

(нумеруются только чистовики)

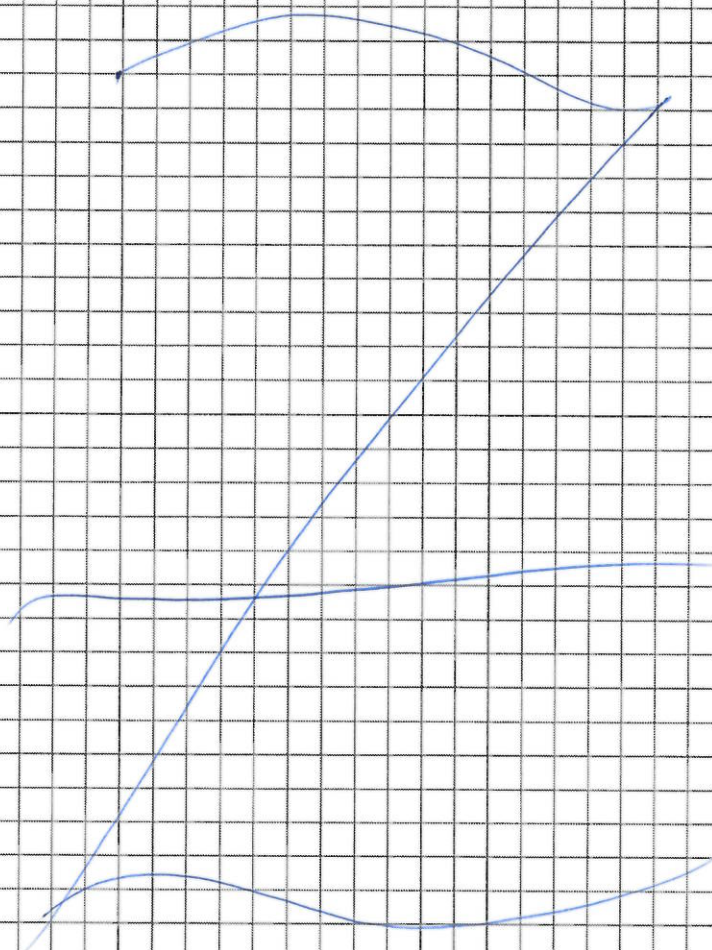
ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Задача 10-5



3)

4)



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 5 из 5 стр.

(нумеруются только чистовики)