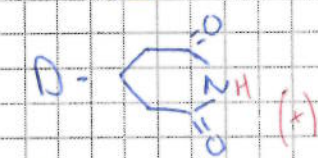
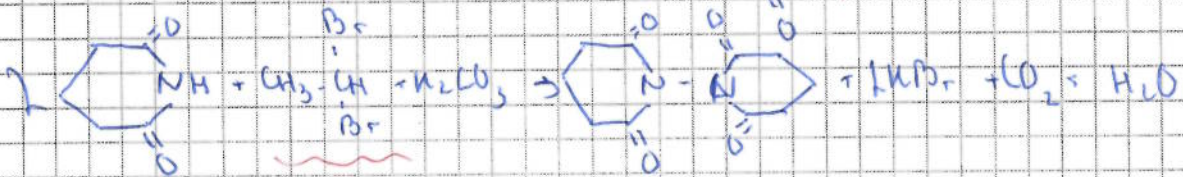
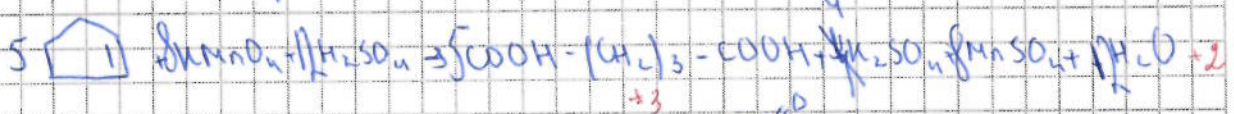


ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

10-3<sup>18</sup> Вариант 2



10-4

$n(Br_2) = \frac{864g}{160g/моль} = 5,4 \text{ моль}$

Пусть мет 1 - X, а мет 2 - Y, тогда  $n(X) + n(Y) = 5,4 \text{ моль}$

Пусть осадок образован мет X

$m(X)_{\text{осет}} = 0,5294 \cdot 137,7g = 72,898g$        $m_{\text{остатка}} = 137,7 - 72,898 = 64,802$

При разложении также всего образуются оксиды мет, тогда

можно сказать, что  $w(O) \text{ в оксиде} = 1 - 0,5294 = 0,4706$

$0,4706 = \frac{16x}{16x + M}$ , где x - кол-во атомов кислорода M - молярная

1	2	3	4	5	Σ
6	0	18	16	4	44

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

масса известного вещества, а n - его количество атомов

$$7,5256 \times 0,4306 \text{ нМ} = 16 \times$$

$$0,4306 \text{ нМ} = 8,4204 \times$$

$$\text{нМ} = 18 \times$$

$$M = 18 \text{ нМ}$$

2:1 - нМ 1:2 M=9 (Be) - не подходит

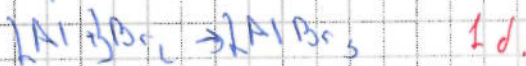
~~2:2~~ 2:3 M=27 - Al

Оксид -  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , оксид преимущественно получается из гидроксида  
гидроксида -  $\text{Al}(\text{OH})_3$

$$n(\text{Al}_2\text{O}_3) = \frac{137,7 \text{ г}}{102 \frac{\text{г}}{\text{моль}}} = 1,35 \text{ моль}$$



$$n(\text{Al}(\text{OH})_3) = 2n(\text{Al}_2\text{O}_3) = 2,7 \text{ моль} \quad n(\text{Al}(\text{OH})_3) = n(\text{AlBr}_3) = 2,7 \text{ моль}$$



$$n(\text{Al}) = n(\text{AlBr}_3) = 2,7 \text{ моль}$$

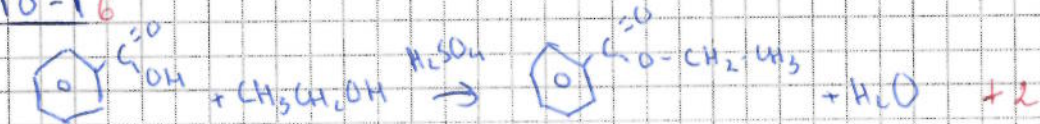
$$m(\text{Al}) = 2,7 \text{ моль} \cdot 27 \frac{\text{г}}{\text{моль}} = 72,9 \text{ г}$$

$$m(\text{Y}) = 161,2 \text{ г} - 72,9 \text{ г} = 88,3 \text{ г}$$

$$n(\text{Br}_2)_{\text{ост}} = 5,4 - 2,7 \cdot 1,5 = 1,35 \text{ моль}$$

$$M(Y) = \frac{88,3 \text{ г}}{1,35 \text{ моль}} = 65,4 - 2n$$

10-16



$\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_2\text{CH}_3$  - этиловый эфир бензойной кислоты +2

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$H_2SO_4$  играет роль дегидрататора (дегидратация) захватывает, ) +2  
поглощает воду.

$$n(H_2SO_4) = \frac{2,5 \cdot 0,7 \cdot 1,6}{98} = 0,0286 \text{ моль}$$

$$n\left(\text{C}_6\text{H}_5\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3\right) = n(H_2SO_4) = 0,0286 \text{ моль}$$

$$\Rightarrow n\left(\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}\right) = \frac{48,8}{122} = 0,4 \text{ моль}$$

$$0,4 \quad 100 \quad x = \frac{0,0286 \cdot 100}{0,4} = 7,15\%$$

$$\eta\left(\text{C}_6\text{H}_5\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3\right) = 7,15\%$$

10-20

A-

B-

C-NO<sub>2</sub>

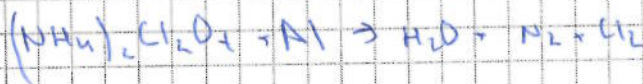
D-

10-5

$$1) DB = 0,966 \Rightarrow 0,966 = \frac{B}{29} \Rightarrow B = 28 \frac{\Gamma}{\text{моль}} \quad \bar{B} = 28 \frac{\Gamma}{\text{моль}} - N_2$$

$$DB = 2,448 \Rightarrow 2,448 = \frac{B}{29} \Rightarrow B = 71 \frac{\Gamma}{\text{моль}} - Cl_2 \quad \text{45}$$

A - вода (H<sub>2</sub>O) B-N<sub>2</sub> B-Cl<sub>2</sub> Г-



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 3 из 3 стр.

(нумеруются только чистовики)