

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

~~18 | 8 | 6,5 | 23,5 | 2 | 8 |~~

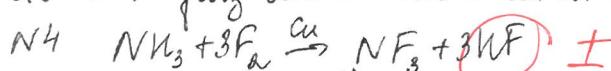
нз44154

Место 1

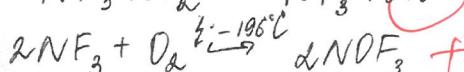
N₁ Это может быть азот, т.к. в нем - Атомный состав
Больше водородов, т.к. в основном состоянии он содержит
это может быть азот, т.к. в невозбужденном состо-
янии он содержит 5 и неспаренные

N₁ Это может быть азот, т.к. в невозбужденном со-
стоянии он содержит 5 и неспаренных d-электрона, а в
высокой степени окисления (O^{5+}) всего содержит $76-8=68$ e⁻,
что в 17 раз больше кол-ва электронов в невозбужденном состоянии.

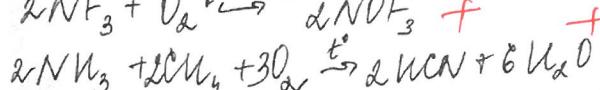
8



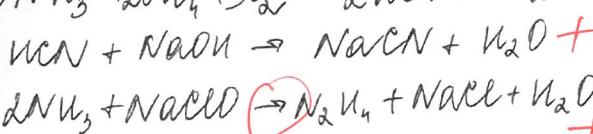
Венгерова:



A - это NH_3 +



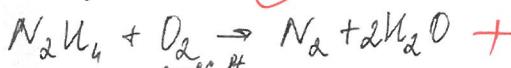
Б - NO_2 +



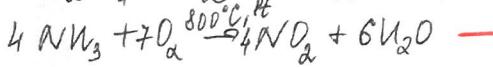
В - KNO_3 +



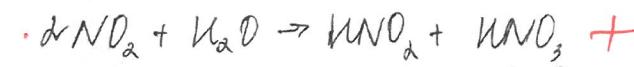
Г - KNO_2 +



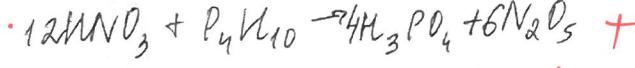
Д - N_2O_5 +



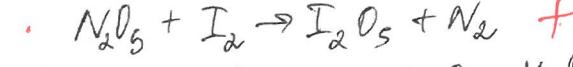
Е - N_2 +



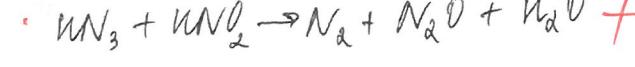
Ж - KN_3 +



З - N_2O +



И - N_2H_4 +



К - NF_3 +

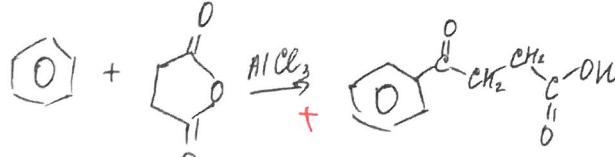
Л - NOF_3 +

М - HCN +

Н - $NaCN$ +

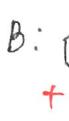
23,5

N₆



Венгерова:

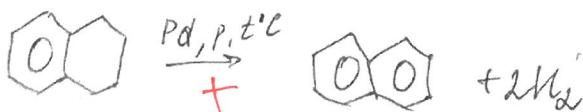
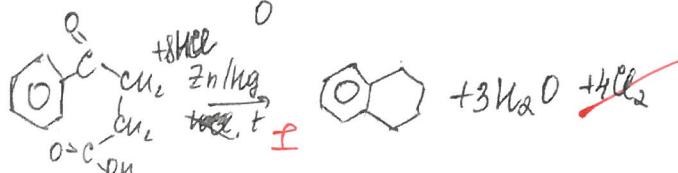
A:  Бензол +

B:  ацетилокси-
бензол +

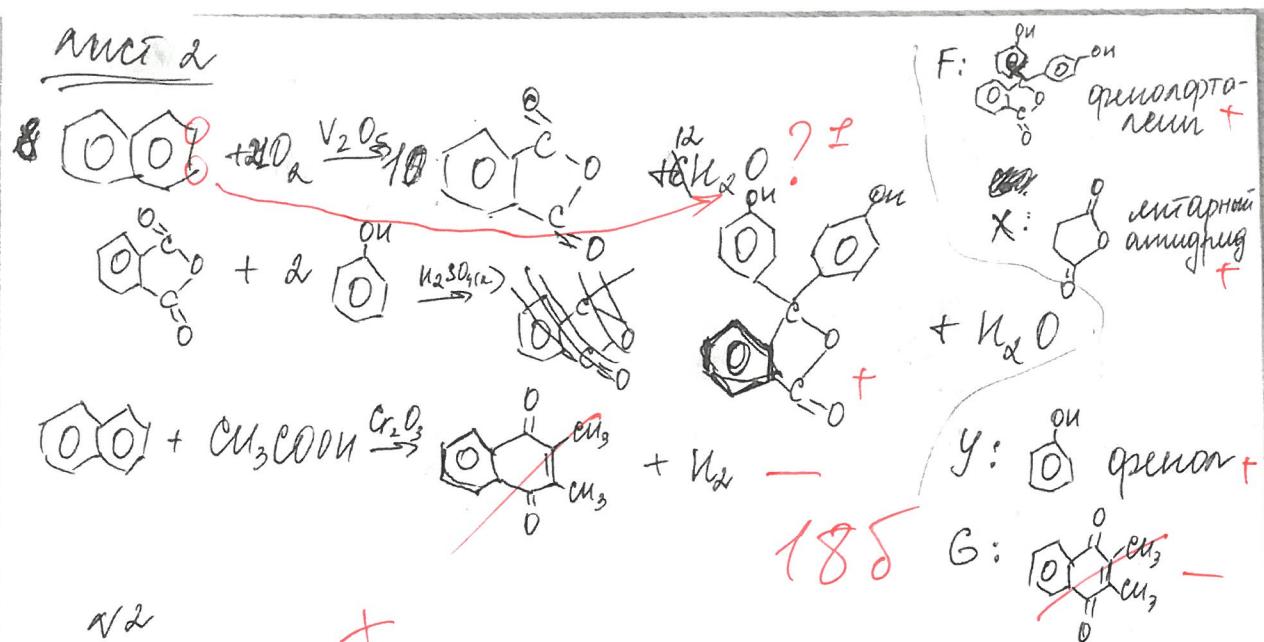
C:  Тетралин +

D:  изобутан +

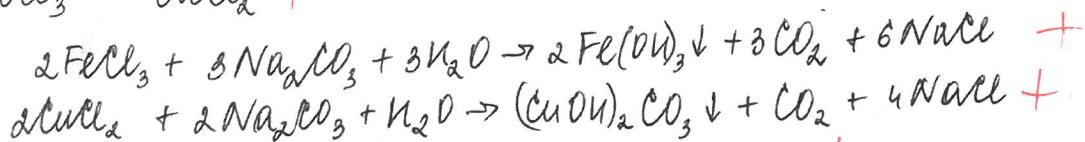
E:  органический
амин +



у24754



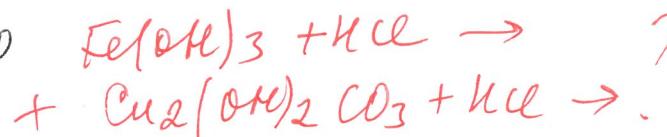
FeCl_2 CuCl_2 + CuCl не растворим, $m(\text{CuCl}) = 19,92$
 FeCl_3 CuCl_2 +



$$n(\text{CO}_2) = \frac{30,82}{44^2/\text{моль}} = 0,7 \text{ моль}$$



$$n(\text{CO}_2) = \frac{22,2}{44^2/\text{моль}} = 0,5 \text{ моль}$$

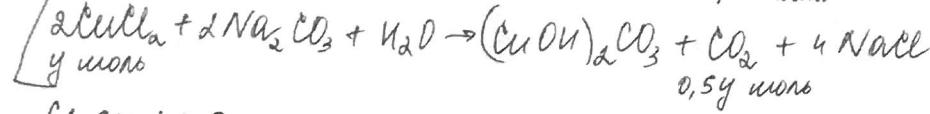
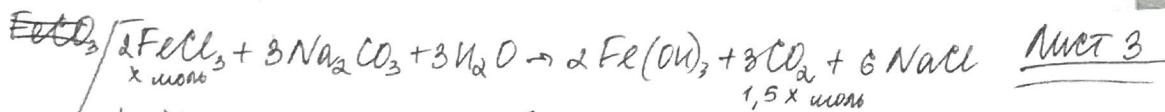


$$n(\text{FeCO}_3) = n(\text{CO}_2) = 0,5 \text{ моль} = n(\text{FeCl}_2)$$

$$m(\text{FeCO}_3) = ?, n \cdot M = 0,5 \text{ моль} \cdot 116^2/\text{моль} = 582$$

$$m(\text{FeCl}_2) = 0,5 \text{ моль} \cdot 127^2/\text{моль} = 63,52$$

$$m(\text{ CuCl } \text{ и } \text{ FeCl}_2) = 162,7 - 19,92 - 63,52 = 79,32$$



$$\left\{ \begin{array}{l} 1,5x + 0,5y = 0,7 \\ 162,5x + 135y = 79,3 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = \frac{0,7 - 1,5x}{0,5} \\ 162,5x + 135y = 79,3 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = \frac{0,7 - 1,5x}{0,5} \\ 162,5x + 135y = 79,3 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = \frac{0,7 - 1,5x}{0,5} \\ 162,5x + 135y = 79,3 \end{array} \right.$$

$$162,5x = 109,7$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = 0,05 \\ x = 0,45 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = 0,05 \\ x = 0,45 \end{array} \right.$$

$$\text{Значит, } m(\text{FeCl}_3) = 0,45 \text{ моло} \cdot 162,5 = 73,125 \text{ г}$$

$$m(\text{CuCl}_2) = 0,05 \text{ моло} \cdot 135 = 6,75 \text{ г}$$

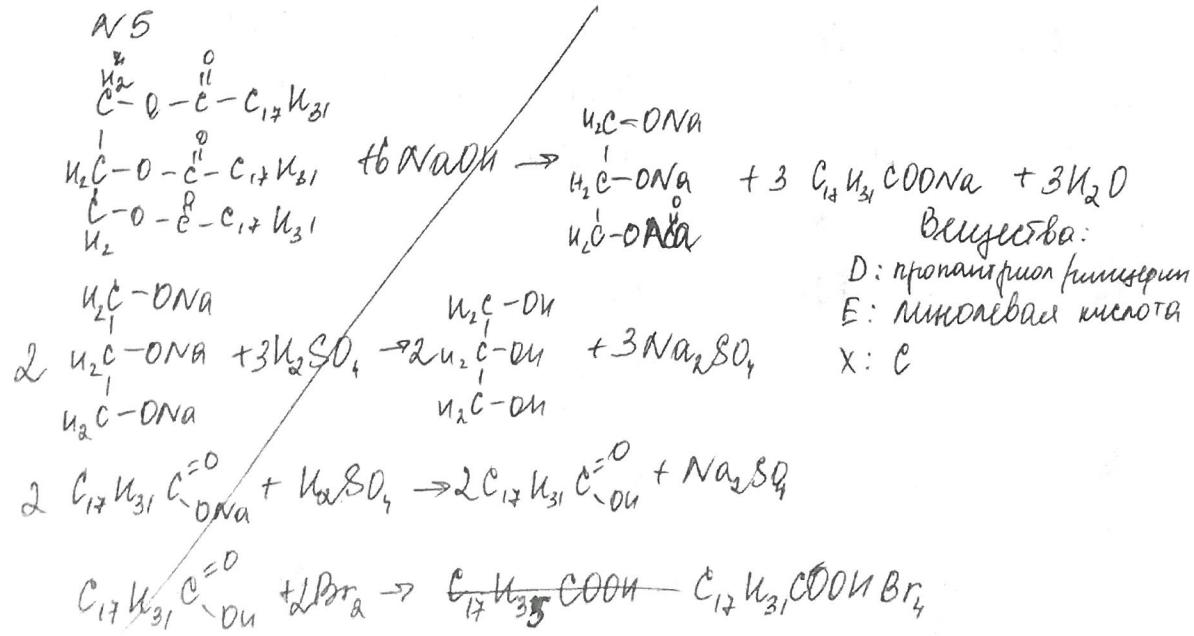
$$\text{ОТВЕТ: } m(\text{FeCl}_2) = 63,52$$

$$m(\text{FeCl}_3) = 73,125$$

$$m(\text{CuCl}) = 19,92$$

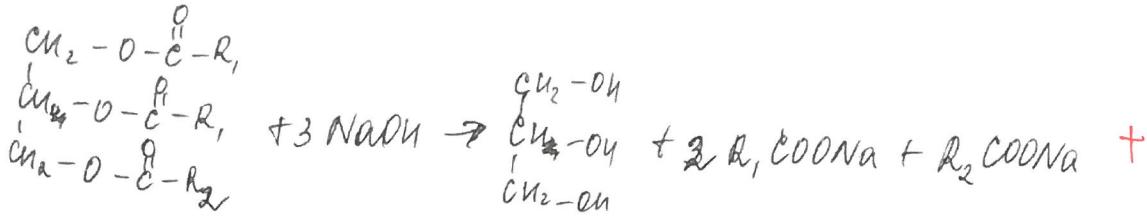
$$m(\text{CuCl}_2) = 6,75$$

6,50



Число 4

NS



$$n(\text{NaOH}) = \frac{360 \cdot 1}{1000} = 0,36 \text{ моль}$$

$$m(\text{NaOH}) = 0,36 \text{ моль} \cdot 40 \text{ г/моль} = 14,4 \text{ г}$$

$$\frac{99,842}{\text{Mr эфира}} = \frac{14,42}{173 \text{ г/моль}} \Rightarrow \text{Mr}(эфира) = 832 \text{ г/моль}$$

$$n(\text{Br}_2) = \frac{96 \text{ г} \cdot 0,02}{160 \text{ г/моль}} = 0,12 \text{ моль} \Rightarrow n(\text{NaOH}) = 3 \text{ моль}$$

$$\frac{12}{23} = \frac{3 \cdot 16}{\text{Mr}} \Rightarrow \text{Mr} = 92 \text{ г/моль}$$

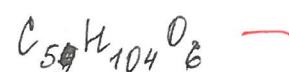
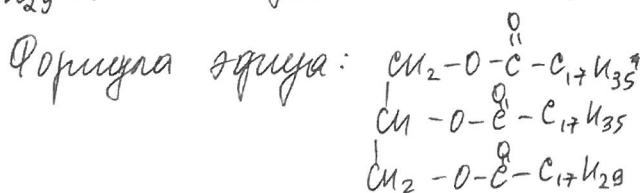


- изомеры (вещество A) +

$$\text{Mr}(R_1 + R_1 + R_2) = 832 - 173 = 659 \text{ г/моль}$$

$\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$ - вещество D - стеариновая к-та

$\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COOH}$ - вещество E - ионолиевая к-та



вещество в нем F - $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$ - стеарат натрия

вещество G - $\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COONa}$ - ионолиевый натрий

вещество H: Br_2 - бромная вода +

вещество I: $\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COONa}$ Br - гексадеканолиевый натрий

вещество J: ионолиевая кислота $\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COOH}$

вещество K: азетоиновая кислота $\text{HO}-\text{CH}_2-\text{COOH}$

15