

числовых

№1. Возможное количество неспаренных e^- -ов: 1, 2, 3, 4...

для 1: $17e^-$ - нет соответствий в высш. с.о

2: $34e^-$ - нет соотв. в высш. с.о.

3: $51e^-$ - нет соотв. в высш. с.о.

~~4: $68e^-$ - нет соотв. в высш. с.о.~~

4: $68e^-$ - W^{+6} , у него также 4 неспаренных электрона =>

=> он подходит:

Ответ: W (вольфрам) +

85

1	2	3	4	5	6
8	7,6	14	23,5	15	17

85,15
 (восемьдесят пять) *мелко*
 Борт

Именован

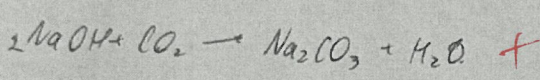
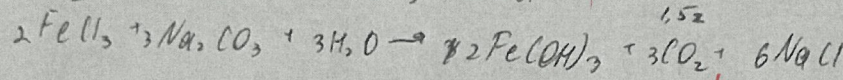
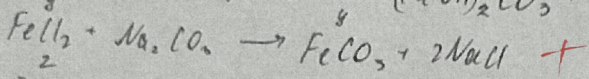
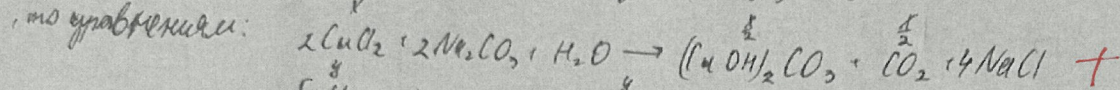
- 2) 1) $S_2 N_2 H_8 O_8$ - $(NH_4)_2 S_2 O_8$ - пероксосульфат аммония \pm
2) $Cu N_4 O_4 H_{12} S$ - $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ - сульфат тетрааминмеди II $+ \checkmark$
3) $Fe Na_4 N_6 C_6$ - $K Na_4 [Fe(CN)_6]$ - гексацианоферрат II натрия $+$
4) $NO_4 H_6 P$ - $NH_4 H_2 PO_4$ - дигидрофосфат аммония $+$
- \times \times $7,65$

3. Это синий раствор после и бурный осадок урана после обработки
 аммиаком указывают на все хлориды меди и железа =>

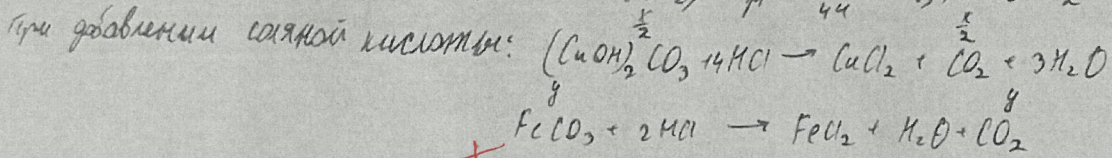
=> в начальной смеси: $CuCl$; $CuCl_2$; $FeCl_2$; $FeCl_3$ +

в воде не растворяется только $CuCl$ => $m(CuCl) = 19,92$ +

рассчитать $\int CuCl_2 = x$; $\int FeCl_2 = y$; $\int FeCl_3 = z$.



$m(FeCl_2) = m(CO_2) \cdot \nu_{FeCl_2} = 30,82$ $\int(CO_2) = \frac{m}{M} = \frac{30,82}{44} = 0,7 \text{ моль} = \frac{x}{2} + 1,5z = 0,7 \text{ (1)}$ +



$\int(CO_2) = \frac{m}{M} = \frac{22,2}{44 \text{ моль}} = 0,5 \text{ моль} \Rightarrow \frac{x}{2} + y = 0,5 \text{ (2)}$ +

т.к. $m(CuCl) = 19,92$, то $m(CuCl_2) + m(FeCl_2) + m(FeCl_3) = 135x + 127y + 162,5z = 162,7 - 19,92 = 142,82$ (3) +

из (1): $z = \frac{0,7 - \frac{x}{2}}{1,5}$

подставляем это в (3), получаем:

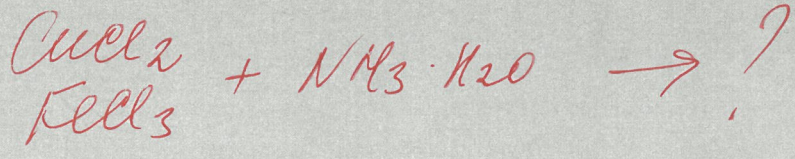
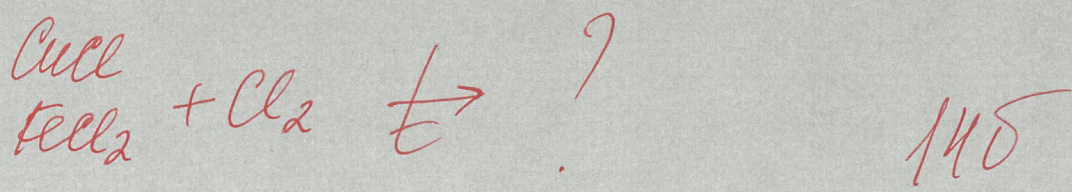
$$135x + 63,5 - 63,5x + 75,8(3) - 54,1(6)x = 142,82$$

$$17,33x = 3,4(6)$$

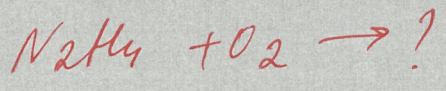
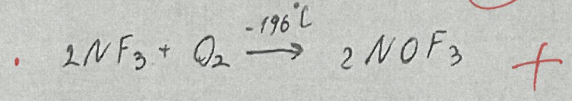
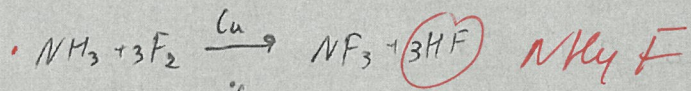
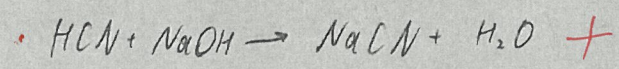
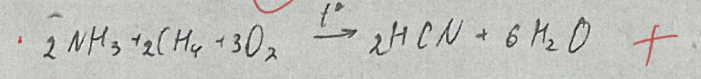
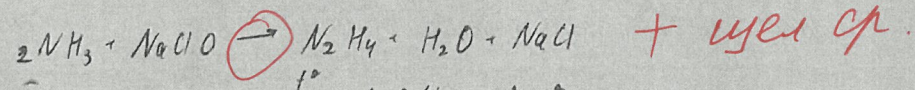
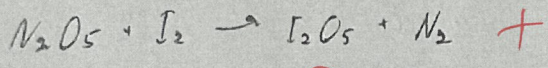
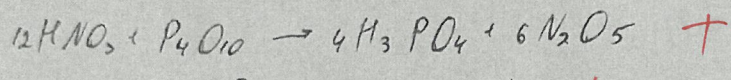
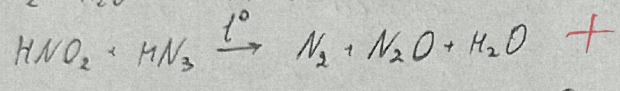
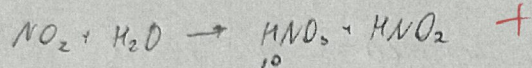
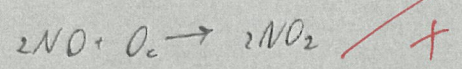
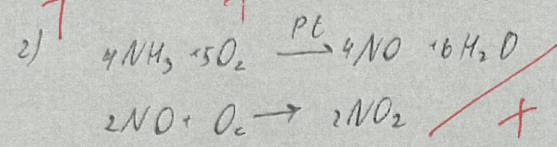
$$x = 0,2 \Rightarrow y = 0,4 \quad z = 0,4$$

$m(CuCl_2) = 0,2 \cdot 135 = 27$ $m(FeCl_2) = 0,4 \cdot 127 = 50,82$
 $m(FeCl_3) = 0,4 \cdot 162,5 = 65$

Получается в смеси $19,92 CuCl$; $27 CuCl_2$; $50,82 FeCl_2$; $65 FeCl_3$.
 + + + +



н4. 1) невозможно установить, что А - NH₃, тогда Б - NO₂
 В - HNO₃ Г - HNO₂ Ж - HN₃ Е - N₂ З - N₂O Д - N₂O₅
 И - N₂H₄ К - NF₃ Л - NOF₃ М - HCN Н - NaCN



28,55

чистовик

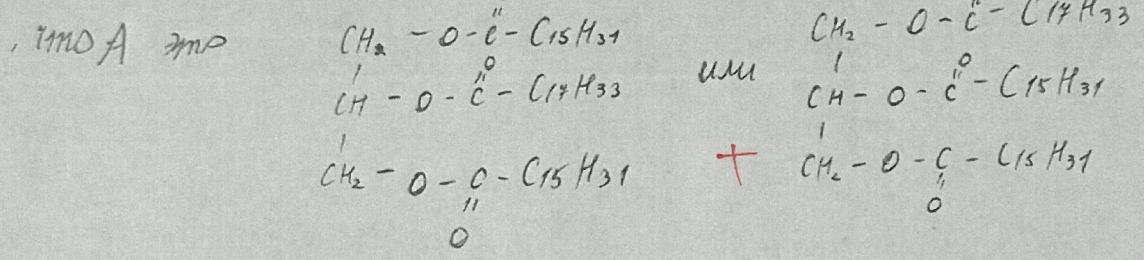
~ 5 из сведений об А можно понять, что А - глицерин $C_3H_8O_3$, тогда ρ при гидролизе сложных эфиров глицерина $\rho(\text{эфира}) = \frac{\rho_{NaOH}}{3} = \frac{C \cdot V}{3} = \frac{1M \cdot 0,36L}{3} = 0,12 \text{ моль}$

тогда $M(\text{эфира}) = \frac{m}{\rho} = \frac{98,84L}{0,12 \text{ моль}} = 832 \text{ г/моль}$

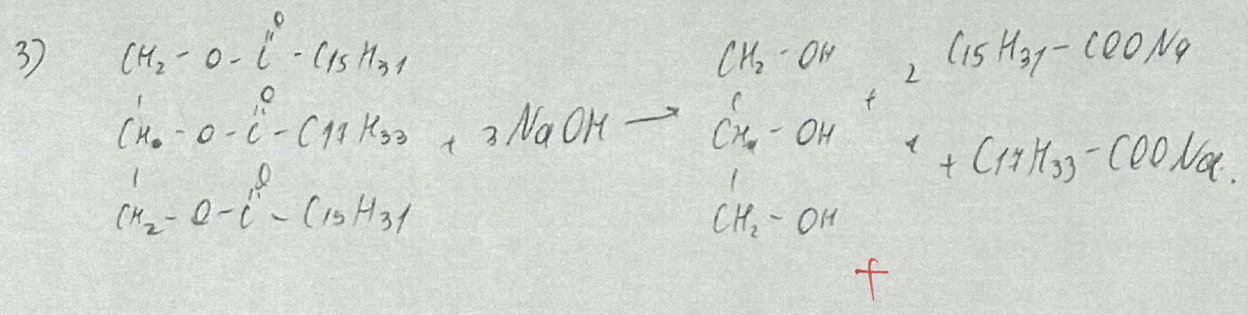
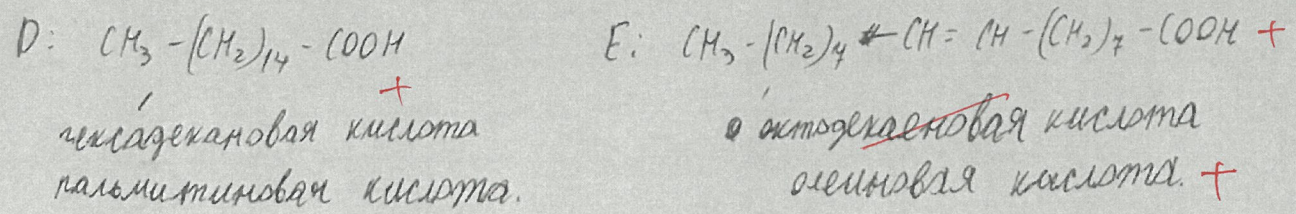
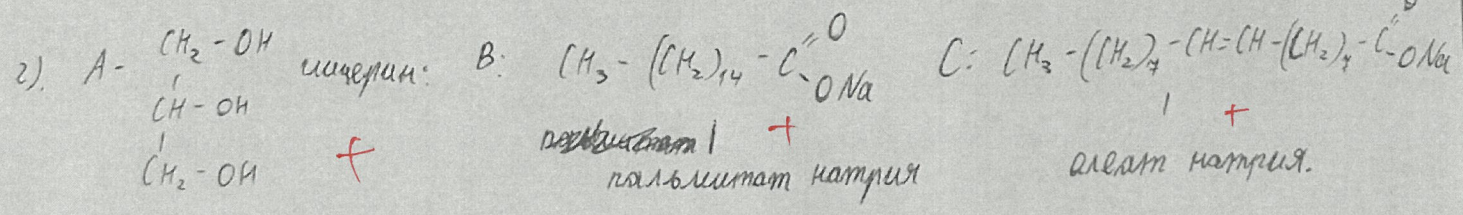
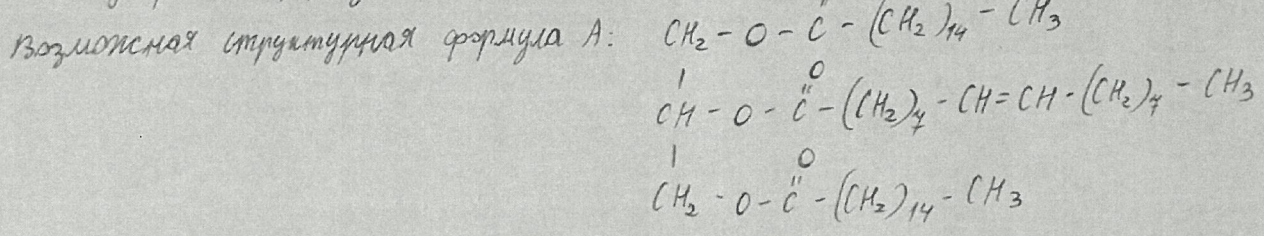
Раствор F красно-бурого простого вещества - это раствор брома. +

$\rho(Br_2) = \frac{W(Br_2) \cdot m_p}{160 \text{ г/моль}} = \frac{0,02 \cdot 960}{160} = 0,12 \text{ моль}$, т.к. $\rho(Br_2) = \rho \text{ эфира}$, то

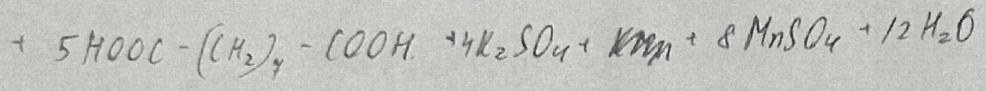
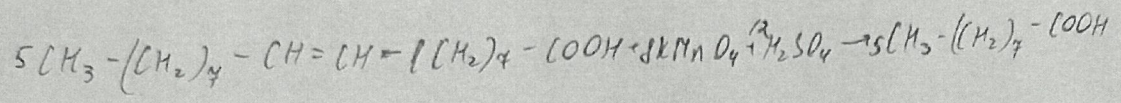
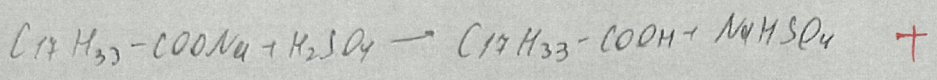
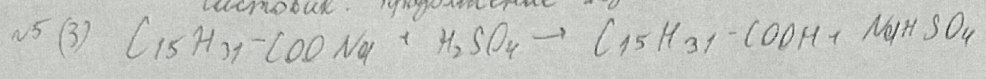
в состав эфира входит только одна непредельная кислота с одной двойной связью, учитывая это и найденную молярную массу можно предположить



молекулярная формула А: $C_{53}H_{100}O_6$



Установить. Прогнозировать задачи 5.



, наиболее H- $CH_3-(CH_2)_7-COOH$ + ; I- $HOOC-(CH_2)_7-COOH$, +
названия?

155

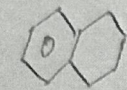

н.б

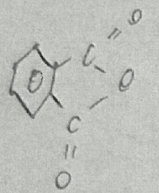
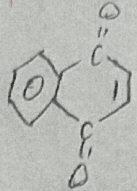
Установик

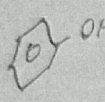
X: ~~HO-C(=O)-Cl~~ - хлороформилхлорид

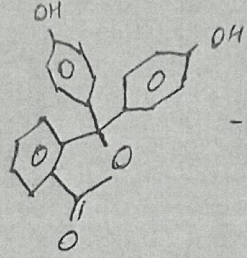
A: ~~Ph-CH2-CH2-COOH~~
фенилпропановая кислота:

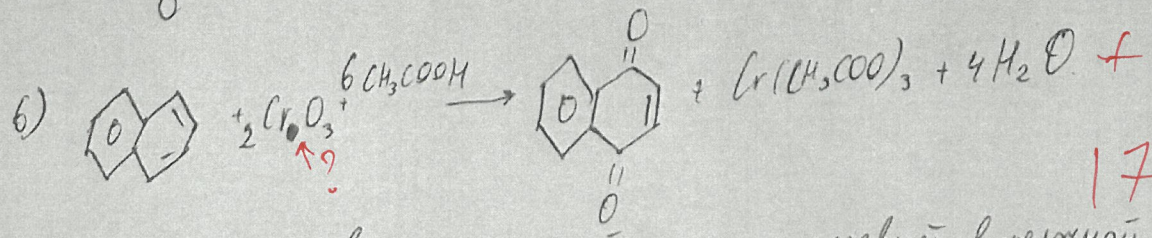
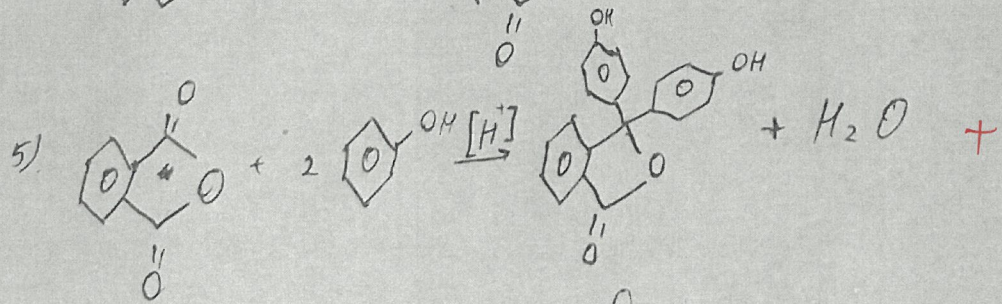
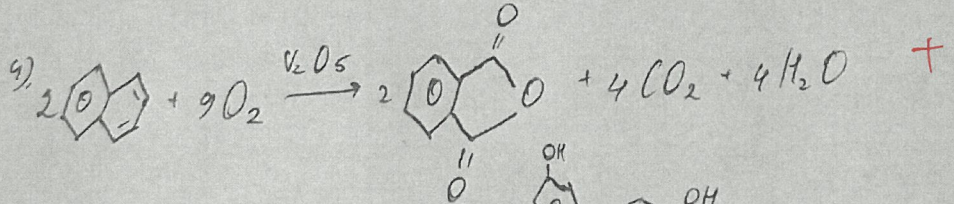
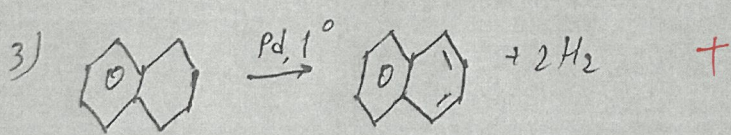
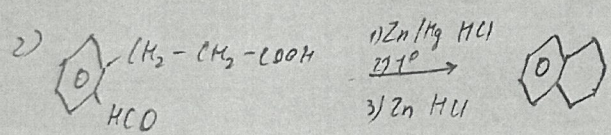
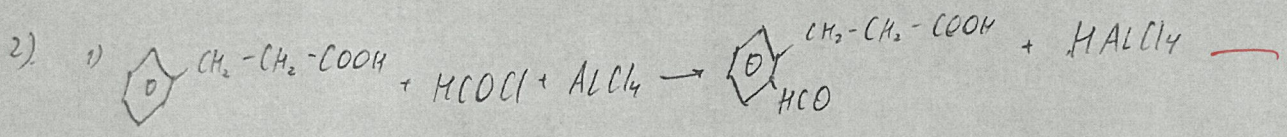
B: ~~Ph-CH2-CH2-COOH~~
COOH

И C:  - тетралин + P:  - нафталин +

E:  - фталевый ангидрид + M G:  - нафтохинон +

Y:  - фенол +

F:  - фенолфталеин +



175 7

3) фенолфталеин в очень кислой среде оранжевый, в щелочной - малиновый.