

I При проведении реакции 1 вещества M_2S , следовательно в
веществе А есть S

При обработке вещества А HNO_3 (E) вещество MP_2 .

При взаимодействии вещества E с HCl вещество Cl_2

II Так как это бинарное соединение, то можно записать
следующую формулу $M_m^{+n} Z_n^{-m}$. Z - это сера. Требуется
что у металла степень окисления +2, тогда формула будет
иметь вид: $M_e^{+2} S^{-2}$. Металла содержится 63,15% по массе. Можно
составить уравнение; где M - молярная масса металла

$$0,6315 = \frac{M}{M+32}$$

$$0,6315M + 20,208 = M$$

$$0,3685M = 20,208$$

M = 54,8 - что примерно равно молярной массе марганца

- III Вещество А - MnS 1
- Б - $MnCl_2$ 0,5
- В - M_2S 0,5
- Г - KD_2 0,5
- А₁ - $Mn(OH)_2$ 0,5
- Е - MnD_2 0,5
- З - K_2MnD_4 0,5
- Ж - Cl_2 0,5
- И - $KMnD_4$ 0,5

- 1) $MnS + 2HCl \rightarrow MnCl_2 + H_2S$ 1
- 2) $MnS + 8HNO_3 \rightarrow MnSO_4 + 8NO_2 + 4H_2O$ 1
- 3) $MnCl_2 + 2NH_3 \cdot H_2O \rightarrow Mn(OH)_2 + 2NH_4Cl$ 1
- 4) $2Mn(OH)_2 + D_2 \rightarrow 2MnD_2 + 2H_2O$ 1
- 5) $MnD_2 + 4HCl \rightarrow Cl_2 + MnCl_2 + 2H_2O$ 1
- 6) $MnD_2 + 2KOH \rightarrow K_2MnD_4 + H_2$ —
- 7) $K_2MnD_4 + 2H_2O \rightarrow MnD_2 + KMnD_4 + 4KOH$ 1

$$1) 17 - 0,5 = 16,5$$

- IV $H_2S + NaOH \rightarrow Na_2S + 2H_2O$ 1
- $H_2S + NaOH \rightarrow NaHS + H_2O$ 1
- $Cl_2 + 2NaOH \rightarrow NaCl + NaClO + H_2O$ 1
- $Cl_2 + 2NaOH \rightarrow NaCl + NaClO_3 + H_2O$ 1
- $2NO_2 + 2NaOH \rightarrow 2NaNO_3 + H_2$ 1

не правильное построение -0,5

$$V 4KMnD_4 \xrightarrow{+} 3D_2 + 4MnD_2 + 2K_2O -$$

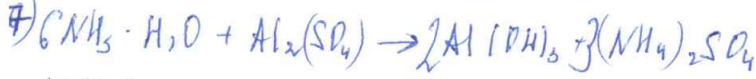
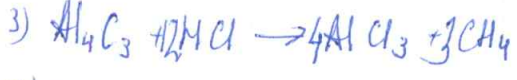
$$VI 2K_2MnD_4 + Cl_2 \rightarrow 2KMnD_4 + 2KCl \therefore 1$$

$$K_2MnD_4 + 2H_2O \xrightarrow{+} KMnD_4 + 4KOH + MnD_2 -$$

к3

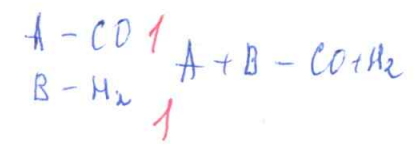
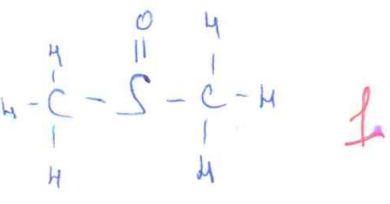
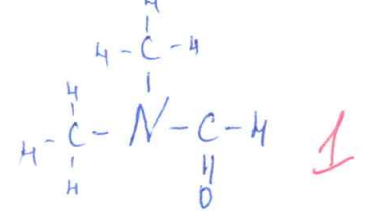
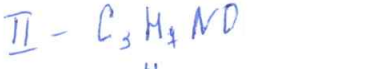
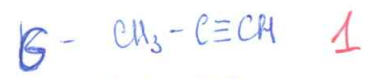
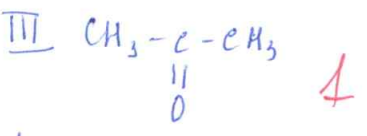
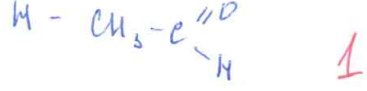
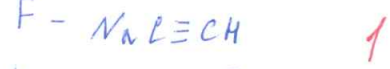
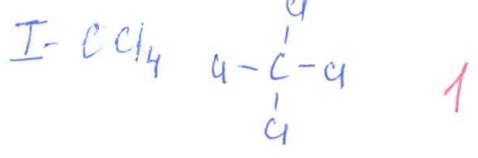
1) X - алюминий

Y - мышьяк



5) A - углекислый алюминий

к4



4) 10