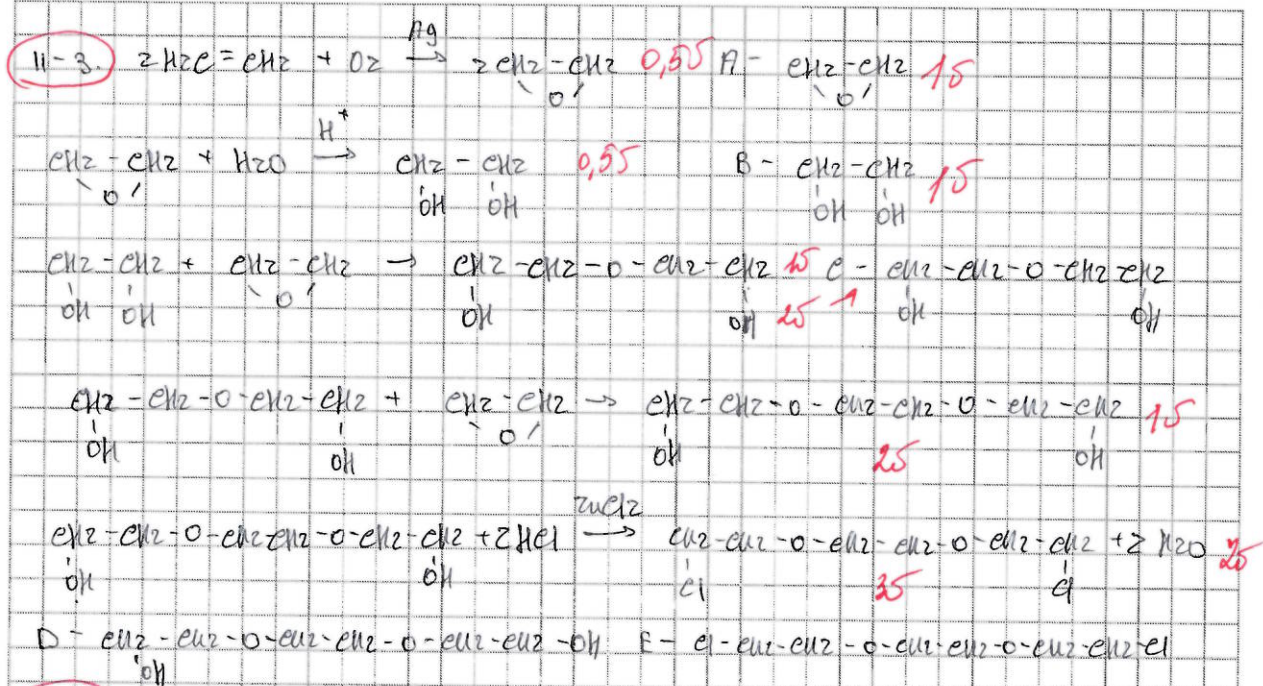




ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА



11-4.

1)  $\kappa = \frac{e}{d^2}$  ;  $\rho_{\text{кв}} = \frac{N \cdot \text{продисс.}}{N_{\text{общ}}}$  ; 3)  $\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$  ?

1) Пусть объем равен 1 литр.  $\rightarrow \gamma = N = \rho \cdot N_A$  ;  $e = \frac{Q}{V}$

$\rho = e \cdot V = 0,0738 \cdot 1 = 0,0738$  моль молекул испродиссоциировало.

$\rho = e \cdot V = 0,08 \cdot 1 = 0,08$  моль молекул было.

$\rho_{\text{испродисс.}} = 0,08 - 0,0738 = 0,0062$  моль молекул продиссоциировало.

$N = \rho \cdot N_A = 0,08 \cdot 6,02 \cdot 10^{23} = 0,4816 \cdot 10^{23}$  молекул в растворе.

$N_{\text{испродисс.}} = 0,0062 \cdot 6,02 \cdot 10^{23} = 0,037324 \cdot 10^{23}$  молекул продиссоциировало

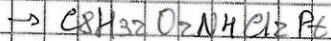
$d(\text{Cl}) = \frac{N_{\text{испродисс.}}}{N_{\text{общ}}} \cdot 100\% = \frac{0,037324 \cdot 10^{23}}{0,4816 \cdot 10^{23}} = 7,75\%$  2,55

2)  $\kappa_{\text{кв.}} = \frac{e}{d^2} = \frac{0,08}{(0,0775)^2} = 0,08 : 0,00600625 \cdot 10^{-5} = 13,319 \approx 13,32$  (к-та)

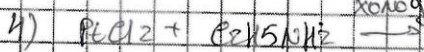
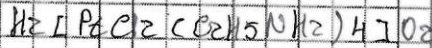


ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$$= 1,66 : 6,69 : 0,414 : 0,88 : 0,414 : 0,207 = 8 : 32 : 2 : 4 : 2 : 1 \rightarrow$$



Формула:



$w(\text{N}) = 10,13\%$

$n(\text{N}) = \frac{10,13}{14} = 0,723$  ;  $n(\text{Cl}) = \frac{25,68}{35,5} = 0,723$

$w(\text{Cl}) = 25,68\%$

$w(\text{O}) = 5,79\%$

$n(\text{O}) = \frac{5,79}{16} = 0,361$

$w = \frac{A \cdot n \cdot 100\%}{M}$  ;  $\rho_{\text{газ}} = 100 \text{ г/моль}$  ;  $n = \frac{w}{A}$

5)  $w(\text{N}) = 10,82\%$

$n(\text{N}) = \frac{10,82}{14} = 0,773$  ;  $n(\text{Cl}) = \frac{20,58}{35,5} = 0,58$

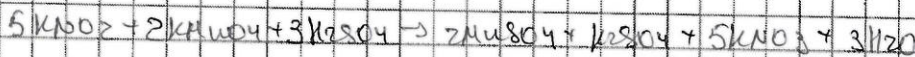
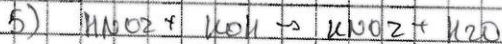
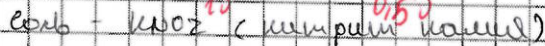
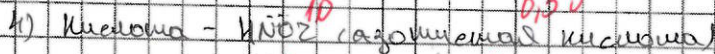
$w(\text{Cl}) = 20,58\%$

$w(\text{O}) = 6,18\%$

$n(\text{O}) = \frac{6,18}{16} = 0,38625$

$w = \frac{A \cdot n \cdot 100\%}{M}$  ;  $\rho_{\text{газ}} = 100 \text{ г/моль}$  ;  $n = \frac{w}{A}$

11-4 (Продолжение)



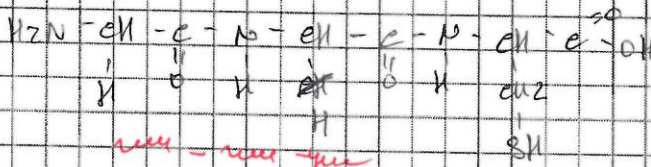
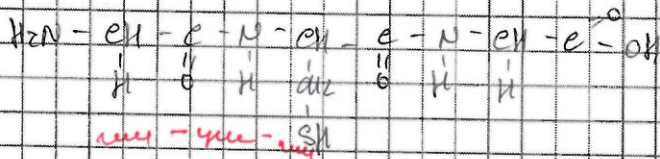
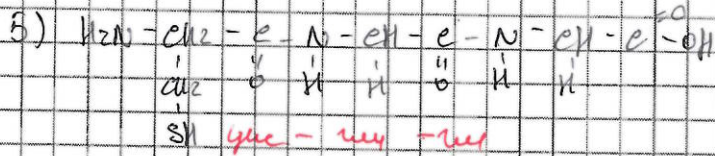
Место для скрепки



11-9-832

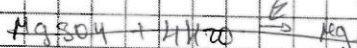
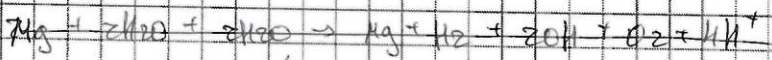
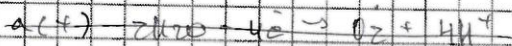
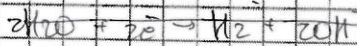
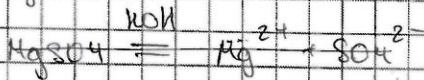
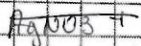
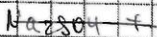
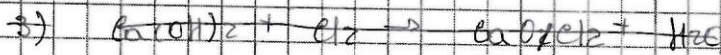
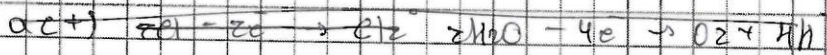
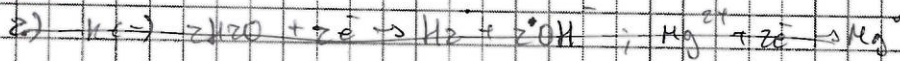
### ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

II-1 (Продолжение)



Условно задачи упрощаются в 3 измерения.

II-2



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 5 из 6 стр.

(нумеруются только чистовики)

Место  
для  
скрепки



11-9-832

### ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$u(t)$

а)  $Z_{K20} + Z_{\bar{e}} \rightarrow |Z_{\bar{e}} - Z_{01}|$

б)  $Z_{K20} - Z_{\bar{e}} \rightarrow Z_{\bar{e}} + Z_{01}$

в)  $K(-) \quad Z_{K20} + Z_{\bar{e}} \rightarrow |Z_{\bar{e}} + Z_{01}| \quad 0,55$

~~0,55~~

черновик

чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 6 из 6 стр.

(нумеруются только чистовики)