

باسمہ تعالیٰ دریں سہ ماہیہ فیض - نیر - تیرہ ۱۴۰۵ھ

@Madjidmph

دائر محمد بنی، دائر خیر الدین توی، دائر سید سید، دائر محمد بنی

۷۲) خزانه ۴ ص ۱ است

$$w_{\text{Se}} = [\text{Ar}] \varepsilon_s^p w_d^{10} \varepsilon_p^{\varepsilon}$$

$y \sim \mathcal{E}S^y, \mathcal{E}P^y \sim n=2$: $\mathcal{E}S^y, \mathcal{E}P^y$

فرضیت: $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$

$$\begin{array}{ccc} \nu_1 \text{Sc} & & \omega \text{B} \\ \nu_9 & & 1 \nu \\ \nu_1 & & \omega_1 \sim \omega_1 X \end{array}$$

• Wavelength λ (m)

$$NH_3 \rightarrow 0.1 \text{ mol} \times \frac{1 \text{ mol NaOH}}{1 \text{ mol}} \times \frac{1 \text{ mol}}{1 \text{ mol}} = 0.1 \text{ mol Na}$$

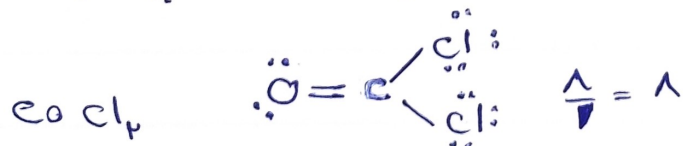
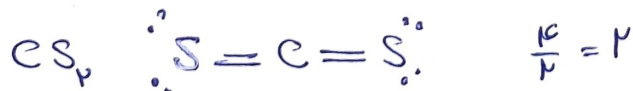
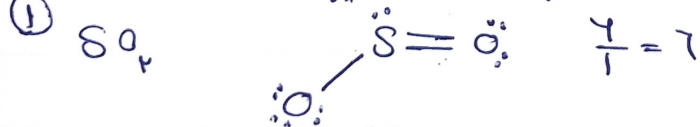
$$CH_4 \rightarrow n g \times \frac{1 \text{ mol}}{17 g} \times \frac{N_A}{1 \text{ mol}} = \frac{n}{17} N_A$$

(where $N_A = 6.022 \times 10^{23}$)

$$\leadsto 0.1 N_A = \frac{9}{12} N_A \leadsto 9 = 12 \text{ ng}$$

$$n_r + n_v = q/Y + q/\Lambda = 1 \text{ mol} \sim 4 \times 10^{23}$$

خزینہ کے صفع است .



٧٨ خزنة اصفهان

$\gamma \rightarrow p$ نفي $\omega p_c [Ne] \mu_s^r \mu_p^k$ (1)

$$\nu_{\mu} X = [Ar] \varepsilon_{\mu}^{\nu} \omega d^{\mu} \quad \dot{X}$$

[illegible]

$${}_{47}^{105}\text{Mn} = [\text{Ar}] 4s^1 3d^5$$

$$Y = [Ne]^{+0.5} \omega_S^{+0.5} \omega_P^{+0.5} \rightarrow Y = Cl$$

۲

۱۳) هزینه ۳ صمغ است

$$n = [NaCl] \cdot V = 0.1 \cdot \frac{1}{1000} = \frac{1}{10000} = 0.0001 \text{ mol}$$

تراکم اتمی محسوب است، نه این فرکانس یا دانه کردن
شماره مانع از ورود ملکولهای آب از ستون ۲ به ستون ۱
میشود و هر چند این اثر افزایش به هم می تواند باعث شود
که ملکولهای آب از ستون ۱ به ستون ۲ بروند
بنابراین غلظت عدد ستون ۱ افزایش و عدد آب به
ستون ۲ نیز افزایش می یابد
و بر دانه شدن

$$[NaCl] = \frac{n}{V} = \frac{0.0001}{0.001} = \frac{0.1}{1} = \frac{1}{10} = 0.1$$

(صمغ ۱۲ آب است)

۱۴) هزینه ۴ صمغ است (غیر متغیر)

① I_m غیر متغیر است و در آب حل نمیشود.

② در حالت ایده ای سیر شده است.

③ KNO_3 محلول در آب است.

④ صمغ است ✓

۱۵) هزینه ۱ صمغ است

$$n = [NaOH] \cdot V = 1 \times 0.1 = 0.1 \text{ mol}$$

$$[J]_p = [J]_1 - 0.2 [J]_2 = 0.18$$

$$\frac{n}{V_p} = 0.18 \Rightarrow V_p = \frac{0.18}{0.18} = 1 \text{ L}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{1} - \frac{1}{p} = \frac{1}{1} \Rightarrow \frac{1}{p} = 0 \Rightarrow p = \infty$$

$$[J] \frac{\text{mol}}{\text{L}} \times \frac{(23+17)g}{1 \text{ mol}} = 40 g/L \cdot [J]$$

$$\Rightarrow \text{درصد} = \frac{(0.18 - 1) \times 40}{40} = -0.8 = -80\%$$

۱۶) هزینه ۵ صمغ است (سوال بسیار بزرگ)



$$M(C_4H_{10}O_4) = 4 \times 12 + 10 \times 1 + 4 \times 16 = 180$$

$$? = 4000 g \times \frac{1 \text{ mol}}{180 g} \times \frac{4 \text{ mol } CO_2}{1 \text{ mol}} \times \frac{44 g}{1 \text{ mol } CO_2} \times \frac{1 kg}{1000 g} \times \frac{1 \text{ day}}{24 \text{ h}} \times \frac{365 \text{ day}}{1 \text{ year}}$$

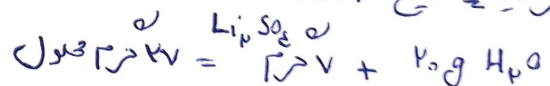
$$? = \frac{4000 \times 4 \times 44}{180 \times 24 \times 365} = \frac{140800}{159120} \approx 0.88$$

یا به روش دیگر

$$g CO_2 = 4000 \times \frac{1 \text{ mol}}{180 g} \times \frac{4 \text{ mol}}{1 \text{ mol}} \times \frac{44 g}{1 \text{ mol}} = \frac{4000 \times 4 \times 44}{180} = 14080 g$$

$$\frac{CO_2}{24 \text{ h}} = \frac{14080 g}{24 \times 365} = \frac{14080}{8760} \approx 1.6$$

۱۷) هزینه ۱ صمغ است



$$\Rightarrow \text{غلظت پذیر} \quad \frac{V}{V_0} = \frac{x}{100} \Rightarrow x_1 = 30$$

$$48 = 1 + 40 \Rightarrow \frac{1}{40} = \frac{x}{100} \Rightarrow x_2 = 20$$

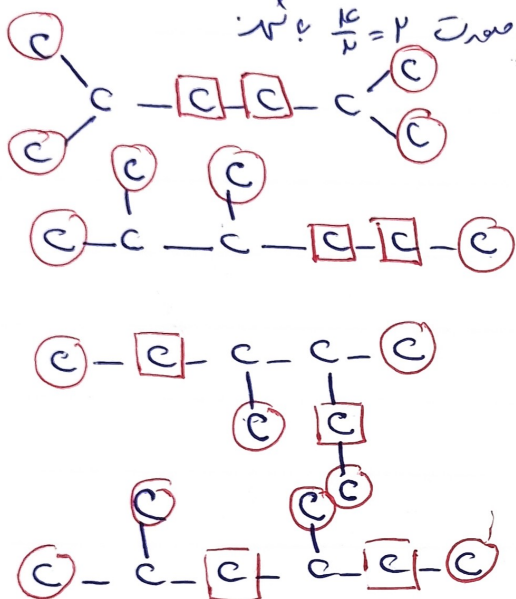
$$\Rightarrow \text{تیمت} \quad \frac{20 - 30}{100 - 0} = -\frac{10}{100}$$

$$\Rightarrow \Delta = -0.1 \theta + 30$$

غلظت پذیر خوبی در ۱۰۰۰ سال (آب)

۳

$C-C-C-C-C-C-C-C$ $\frac{2}{1} = 1/3$
 به این ترتیب CH_3 برابر ۲، برای CH_2 باید ۱ و برای CH باید ۱ باشد.
 این ترتیب باید به صورت $\frac{1}{2} = 2$ باشد.



۱۷) خزینه ۳ صفع است.

در هر عدد، تعداد اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.
 کوئینتر می‌شود در این صورت، اتم‌های مختلف در این صورت.

در هر عدد، تعداد اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.
 کوئینتر می‌شود در این صورت، اتم‌های مختلف در این صورت.

- ۱) $Z \rightarrow r, X$
- ۲) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.
- ۳) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.
- ۴) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.

۱۸) خزینه ۴ می‌تواند صفع باشد (خزینه ۳ ایراد دارد).

$$m_M = m_X \Rightarrow C_M = 2C_X$$

$$\Rightarrow m_M C_M = 2m_X C_X \Rightarrow C_M = 2C_X$$

$$Q_M = Q_X \Rightarrow C_M \Delta \theta_M = 2C_X \Delta \theta_X \quad (1)$$

$$2\Delta \theta_M = \Delta \theta_X \quad \checkmark$$

$$\Delta \theta_X = 2\Delta \theta_M \rightarrow \frac{Q_X}{C_X} = 2 \frac{Q_M}{C_M} \quad (2)$$

$$\Rightarrow Q_X = 2Q_M \quad \checkmark$$

۱۹) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.

۲۰) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.

۲۱) در هر عدد، اتم‌های مختلف است، با افزایش عدد اتم‌ها،
 با وجود اینکه در روی اتم‌های مختلف، اتم‌های مختلف وجود دارد.

۱۷) خزینه ۲ صفع است.



$$L_g = 1012g H_2S \times \frac{1mol}{32g} \times \frac{2mol NO}{3mol}$$

$$\times \frac{22}{1mol} \times \frac{22}{100}$$

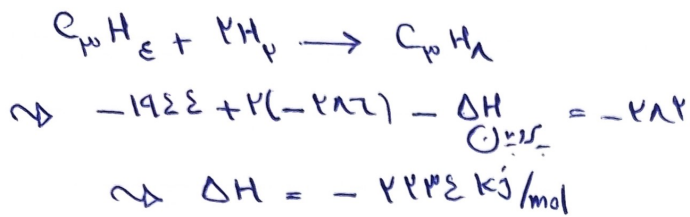
$$\Rightarrow ? = \frac{1012 \times 2 \times 22 \times 22}{32 \times 3 \times 100} = 112L$$

۱۸) خزینه ۴ صفع است.

$$C_n H_{2n+2} \Rightarrow 12n + 2n + 2 = 14 \Rightarrow 14n = 12$$

$$n = 1 \Rightarrow C_1 H_4$$

(3)

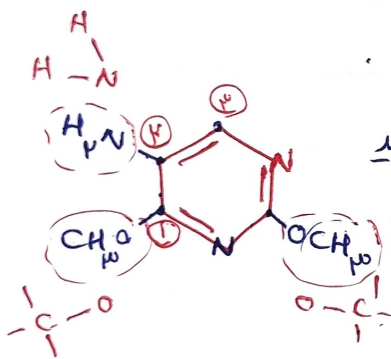


93. خزینه مسجع است.

① نسبت به پیوسته

② نسبت به پیوسته

③ نسبت به پیوسته



94. خزینه مسجع است.

① نسبت به پیوسته

② نسبت به پیوسته

③ نسبت به پیوسته

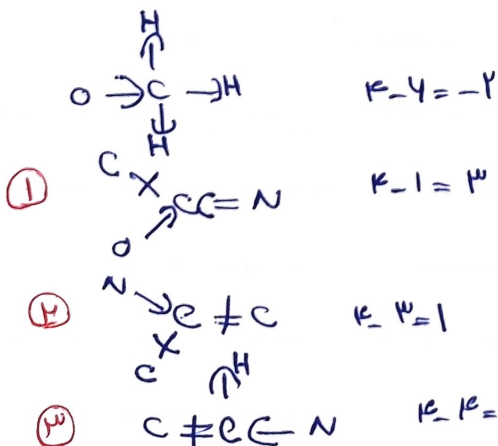
④ نسبت به پیوسته

⑤ نسبت به پیوسته

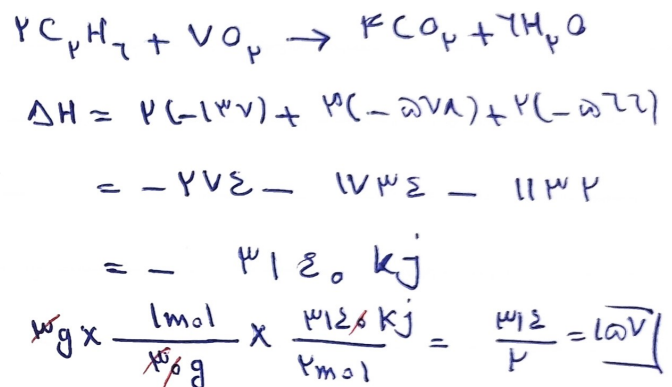
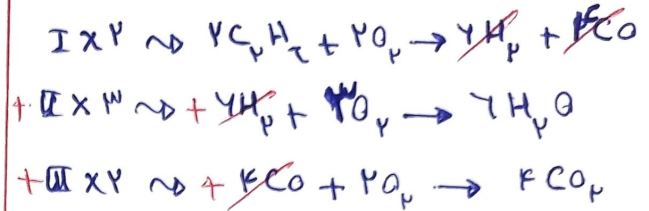
$$\frac{12}{12} \neq \infty$$

⑥ نسبت به پیوسته

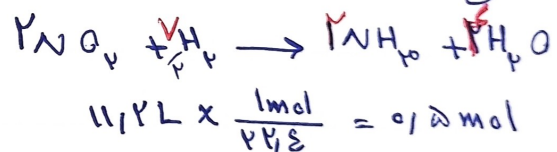
⑦



95. خزینه مسجع است.



96. خزینه مسجع است.



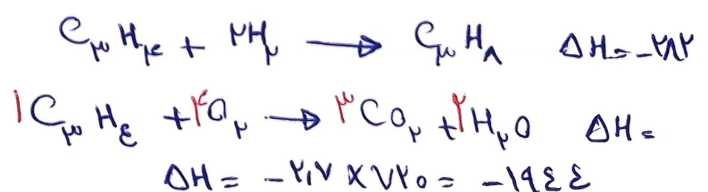
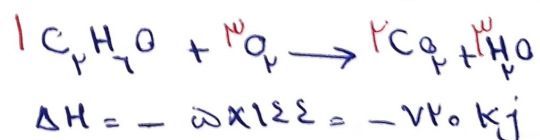
$$\Rightarrow R_{H_2} = \left(\frac{0.25}{10} \right) = -1 \frac{\text{mol}}{\text{min}}$$

$$-\frac{R_{H_2}}{V} = \frac{R_{H_2O}}{K} \Rightarrow \frac{1}{V} = \frac{R_{H_2O}}{K}$$

$$\Rightarrow R_{H_2O} = \frac{\Sigma \text{ mol}}{V \text{ min}} = \frac{\Delta n}{\Delta t} = \frac{0.25}{\Delta t}$$

$$\Rightarrow \Delta t = \frac{V}{10} \text{ min} = \frac{V}{10} \times 60 = 6V \text{ s}$$

97. خزینه مسجع است.



①

② علاوہ برص ہونے کے ساتھ ساتھ کسی طرح X

$$pH_1 = pH_p + 1 \Rightarrow pOH_1 = pOH - 1 \quad \times \textcircled{M}$$

$$\frac{[\text{OH}]_f}{[\text{OH}]_i} = \frac{10^{-\text{pOH}_f}}{10^{-\text{pOH}_i}} = 10^{\text{pOH}_i - \text{pOH}_f}$$

$$= 10^{-1} = 1/10$$

(۴) کسی، ہونے، غفلت، لولہ، بستی، نہ، K_b

۹۱) حد فزینده $\frac{1}{n}$ ، $\frac{1}{n^2}$ صحیح است. !!

در طول H, Y و H اند و بر این

$$E_Y^0 \gg 0 \quad \leadsto \quad E_Y^0 \approx 0,1 \text{ MeV}$$

حرف ۲: جو، خوردنی نمی خورد یعنی است

$$E_Y^0 > E_X^0 \leadsto E_X^0 = -0.1 \text{ eV}$$

شیراں در طول $x, y, x \wedge y, x \vee y$

① $\mathcal{E} = 0,1 \mu\text{Z} - (-0,1 \mu\text{Z}) = 0,2 \mu\text{Z} \cdot \overline{u}, \checkmark$

$$X \sim \text{unif}(0,1) \quad (4)$$

(۳) جهت جریان از ۲ به ۱ و جهت حرکت الکترون از ۱ به ۲

✓. $\sim 1\gamma$

(ک) قدرت الهی Y^{μ} بر است.

خزینہٴ شامیہ عربیہ میں منظور شدہ اولیٰ القرآن باب
علاقہ است.

حضرت امیر خسرو



$$K_a = \frac{[H^+][A^-]}{[HA]} = M \frac{\alpha^2}{1-\alpha}$$

چون دما زیادہ ہے نیز اس کے

$$\alpha_2 = 1/4 \alpha_1 = 0,14$$

$$\sim M_p \times \frac{(9/4)^p}{9/1} = M_1 \times \frac{(9/1)^p}{9/9}$$

$$\rightarrow \frac{M_p}{M_1} = \frac{1}{q} \left(\frac{1}{p} \right)^p = \frac{1}{q} \left(\frac{p}{q} \right)^p$$

جوں جوں HA تبدیل ہوتا ہے $M \propto \frac{1}{V}$

$$\leadsto \frac{V_1}{V_u} = \frac{M_u}{M_1} = \frac{P}{4} \leadsto V_u = \frac{4}{P} V_1$$

$$\Rightarrow \Delta V = \frac{V}{4} V_1 = \frac{41}{4} \omega \times 4 \omega_0$$

$$= V \omega_0 + 4 \omega = 1.25 \omega_{ML}$$

42) هزینه ایست



$$\begin{aligned} \text{HCl} &= 1.2 \text{ g Ca} \times \frac{1 \text{ mol}}{40 \text{ g}} \times \frac{2 \text{ mol HCl}}{1 \text{ mol}} \\ &= \frac{1.2}{20} = \frac{1}{10} = 0.1 \text{ mol} \approx \end{aligned}$$

$$[H^+] = 10^{-pH} = 10^{-6.4} = 10^{-6} \times 10^{-0.4} = 10^{-6} \times 4$$

$$= 4 \times 10^{-6} \quad n_{OH^-} = 4 \times 10^{-6} \times 1.8$$

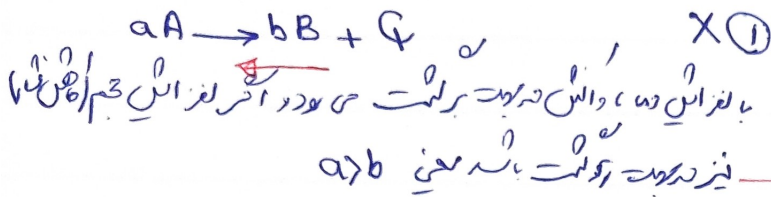
$$\begin{aligned} \therefore [HCl]_t &= \frac{0.1 + 0.1}{\mu} = \frac{0.1}{\mu} = 0.1\% \\ [Cl^-] &= [HCl] = 0.1\% \end{aligned}$$

زیرا C_1 به صورت محلول است.

$$114 \text{ g Ca} \times \frac{1 \text{ mol}}{40 \text{ g}} \times \frac{1 \text{ mol H}_2}{1 \text{ mol}} \times \frac{V}{1 \text{ mol H}_2} = \frac{V_2}{20}$$

(۲)

گزیده ۴ صفع است . (۱۵۴)

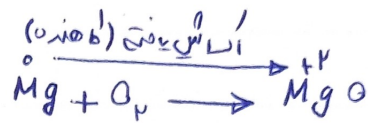


جهت رفت $\rightarrow$ افزایش دما
 جهت برگشت $\leftarrow$ افزایش حجم
 $a > b$

(۳) با افزایش دما، ثابت تعادل نیز تغییر می دهد و واکنش دهنده ها زیاد شده یعنی واکنش در جهت رفت بوده و واکنش برگشتی است.
 افزایش حجم باعث برگشت واکنش می شود.

(۴) واکنش گرما ده است، کاهش حجم تعادل را به سمت واکنش فراآورده ها می برد.

گزیده ۴ صفع است . (۱۵۵)

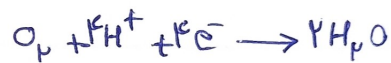


گزیده ۴ صفع است . (۱۵۶)

گزیده ۴ صفع است . (۱۵۷)



این واکنش کاتدی بدون سولفور

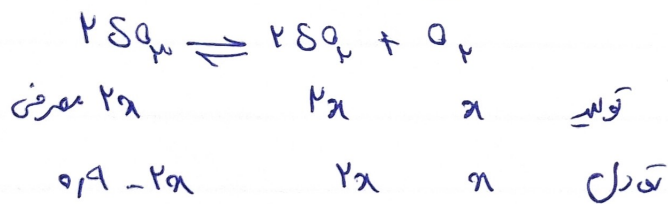


تعداد الکترون برابر است.

گزیده ۲ صفع است . (۱۵۸)

چپ می گزیند لذات بیشتر است.

گزیده ۲ صفع است . (۱۵۹)

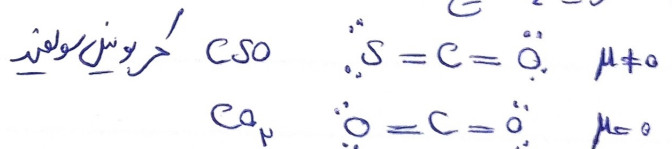


$$3x = 3(0.9 - 2x)$$

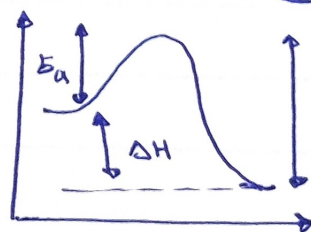
$$\Rightarrow 9x = 3 \times 0.9 \Rightarrow x = 0.3$$

$$K = \frac{\left(\frac{0.3}{V}\right) \left(\frac{0.3}{V}\right)^2}{\left(\frac{0.3}{V}\right)^2} = \frac{0.3 \times 0.3^2}{2 \times 0.9} = \frac{1.2}{9} = 0.13$$

گزیده ۱ صفع است . (۱۶۰)



گزیده ۳ صفع است . (۱۶۱)



$$E_a' = 2|\Delta H|$$

$$E_a = 40 \Rightarrow |\Delta H| = 40 \Rightarrow E_a' = 80$$

$$\Delta H = -40$$