

نوین کنکور

کنکور

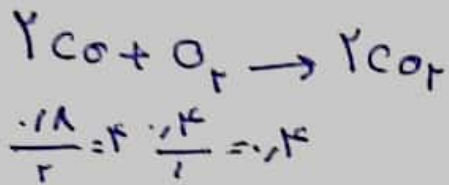
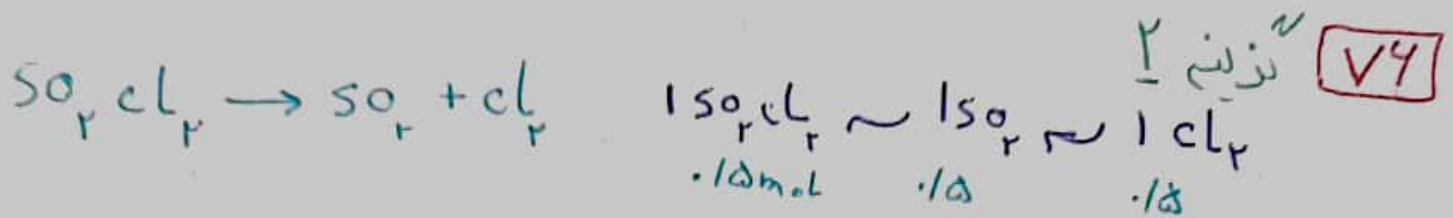
امتحان نهایی

**نوین کنکور
شرط لازم و کافی
برای موفقیت**

novinkonkor.com

تجربہ - اردیہشت ۱۴۰۳

۰۹۱۰۰۸۸۸۶۸۴ - مہدی سواری

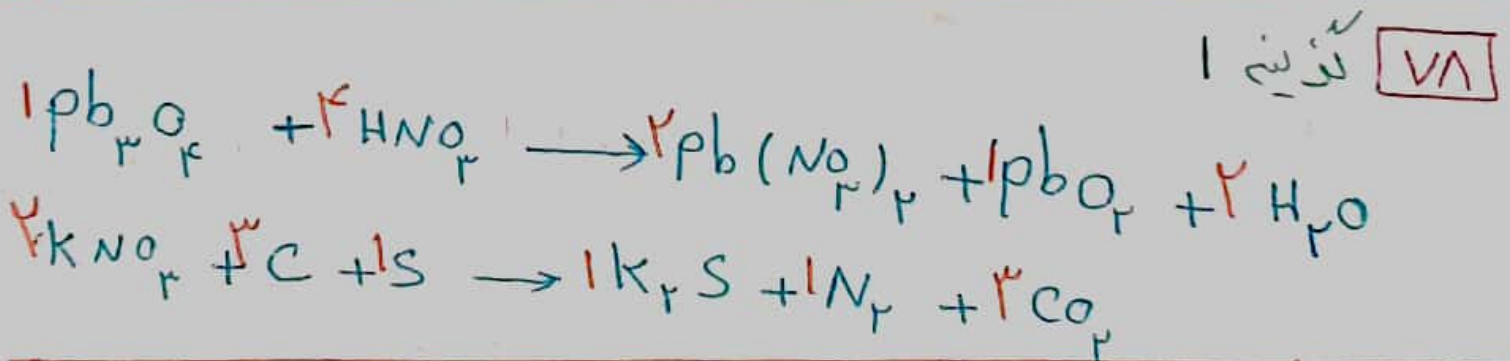


چون ۱.۵۰ تجزیہ شد پس ۰.۱۴ مول CO_2 تولید می شود

$\% SO_2 = \frac{mol SO_2}{mol Cl_2 + mol CO_2 + (mol CO + mol O_2)} \times 100$
 $\% SO_2 = \frac{.15}{.15 + .15 + .09 + .09} \times 100 = 25\%$



77 ^{گزینہ ۳} هر چه مساحت برف بیشتر، منطقه سردتر است و در نتیجه گاز CO_2 کمتر است و در این مورد رابطه عکس وجود دارد.



79 ^{گزینہ ۴}
 $.15 mol \times \frac{71.2 \times 10^3}{1} = 10680$
 $1 mol \times \frac{71.2 \times 10^3}{1} \times \frac{147}{174} = 59100$
 $22.4 lit \rightarrow$ شرایط استاندارد نیست $\times$ برابر ۴

^{گزینہ ۳} ① $.15 \times \frac{28}{1} = 4.2$ ③ $1 \times \frac{44}{1} = 44$ $\rightarrow ① + ③ = 48.2$

^{گزینہ ۴} $\frac{1}{10} \times 100 = 10\%$ و $\frac{2 mol}{.15 mol} = 13.33$ ⑤ $.15 \times \frac{2.97}{1} = 0.4455$ $\frac{58}{10} = 5.8$ $\times$

تجربہ - اردیہشت ۱۴۰۳

مہدی سواری

بررسی تزیینات ①

تزیین ۳ ۸۰

شیب

$$m_s = \frac{s_2 - s_1}{\theta_2 - \theta_1} = \frac{11 - 10}{20 - 10} = 1 \quad s_0 = 72 \Rightarrow s = 1\theta + 72$$

$\theta = 35^\circ \Rightarrow s = 109$ $\% = \frac{100}{100 + 100} \times 100 = 50\% \checkmark$

② $\theta = 97,5 \Rightarrow s = 150$ $\frac{150}{100} = 1,5 \checkmark$

③ ۲.۰: $\frac{11}{9} \quad \frac{100}{100} \quad \frac{111}{9} \Rightarrow \eta = \frac{100 \times 111}{111} = 119g$
 $\frac{100}{9} \quad \frac{100}{100} \quad \frac{11}{9} \Rightarrow \eta = 100$
 $\int = 119g \times$

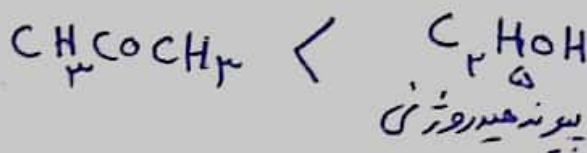
④ $\frac{100}{9} \quad \frac{100}{100} \quad \frac{11}{9} \Rightarrow \eta = 125 \checkmark$

H F > NH₃ : تزیین ۳

K₂S < NH₄OH : تزیین ۱

تزیین ۲ ۸۱

[سواری]



⑤

نمودار پارس مربوط به آب دریا

تزیین ۱ ۸۲

ppm = 5 $\Rightarrow 5 = \frac{\text{جرم مل شونده}}{\text{جرم محال}} \times 10^6$
 $\Rightarrow \text{جرم مل} = 5 \text{ mgr}$

با توجه به انحلال پذیری در جرم محال ۱۰۰ میلی لیتر

با توجه به نمودار در ۵۰ حد اقل انحلال پذیر می باشد است.

تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

مهدی سواری

باقی مانده

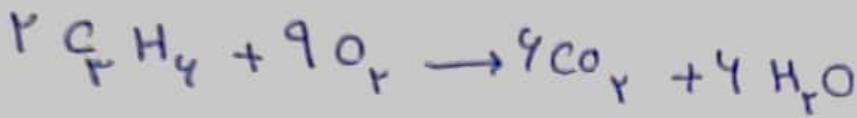
گزینه ۲

۸۳

$$\text{غلظت} = \frac{\text{جرم محلول}}{\text{جرم محلول (لیتر)}} \times 100$$

گزینه ۴

۸۴

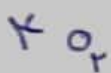


در کل ۱۳ اصل ۴ برای انجام واکنش ها نیاز است.

بروین :



۲۹،۱۲ Lit



برای بروین ۴ = ۸،۹۴ Lit

برای بروین ۲۹،۱۲ - ۸،۹۴ = ۲۰،۱۴ Lit

$$\text{بروین : } \frac{x}{2 \times 42} = \frac{20,14}{9 \times 22,4} \Rightarrow x = 8,14 \text{ gr}$$

$$\text{بروین : } \frac{x}{1 \times 4} = \frac{8,14}{4 \times 22,4} \Rightarrow x = 4 \text{ gr}$$

$$\frac{\text{بروین gr}}{\text{gr بروین}} = \frac{8,14}{4} = 2,1$$

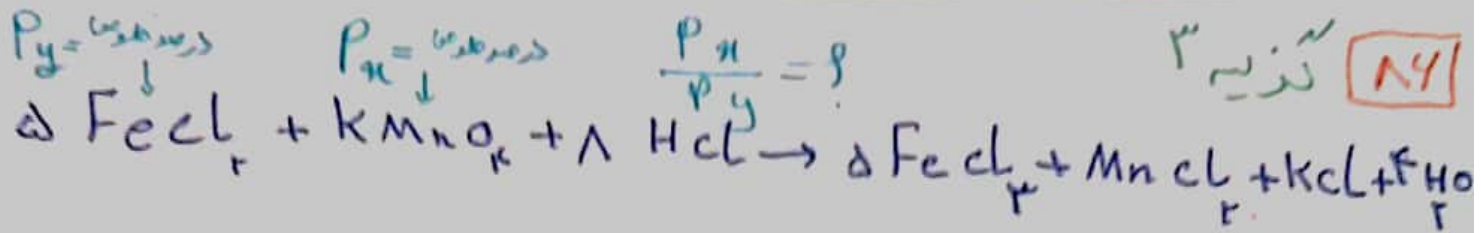
گزینه ۱ ! شعاع اتمها در یک گروه از بالا به پایین زیاد و در یک ستون از

۸۵

چپ به راست کم می شود.

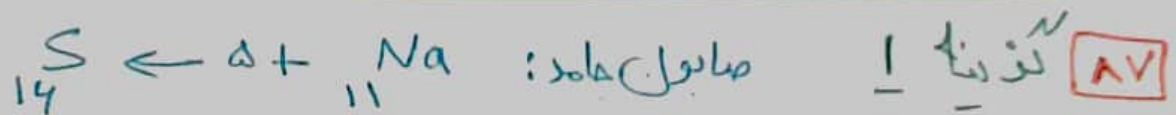
تجربہ - اردو بیسٹ ۱۴.۳

معدنی سواری



$KMnO_4$: $\frac{.18 \times 79.0 \times P_x}{1 \times 158} = \frac{r_{12}}{1}$ $FeCl_2$: $\frac{.18 \times 159.5 \times P_y}{5 \times 127} = \frac{r_{12}}{1}$

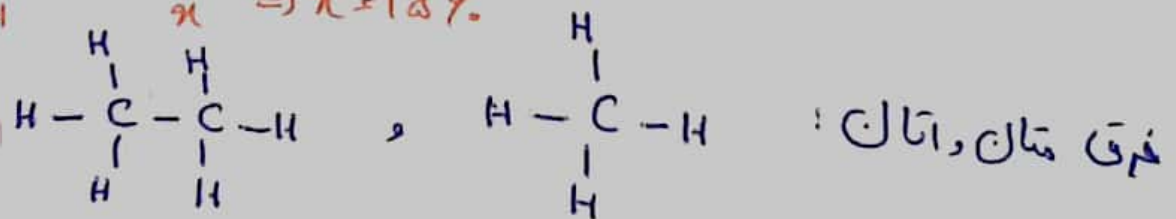
$\frac{.18 \times 79.0 \times P_x}{158} = \frac{.18 \times 159.5 \times P_y}{5 \times 127} \Rightarrow \frac{P_x}{P_y} = 1$



۸۸ کڑیہ ۲

$Q_{AL} = m \cdot c \cdot \Delta\theta = 78.0 \times 9 \times 2 = 1410.4 \text{ kJ}$

۲۷ gr اتان ۱۴۱۰.۴
 ۳. gr اتان $x \Rightarrow x = 15\%$



در $15\% - 19\% = 4\%$ $\Leftarrow$ $C-C$ و $C-H$

تفاوت اتان و پروپان نیز $C-H$ و $C-C$ است $\Leftarrow$

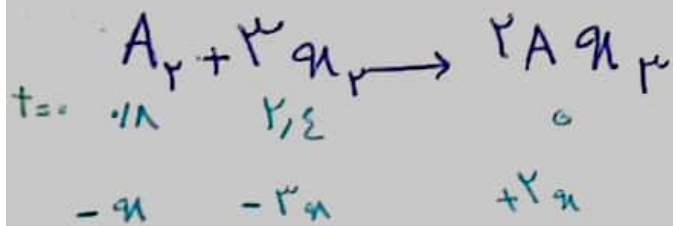
پروپان = $15\% + 4\% = 19\%$

۸۹ کڑیہ ۱

تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

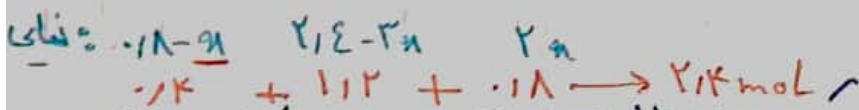
مهدی سواری

۴ گزینۀ ۹۰



$$0.18 - 9 + 29 = 2.4 - 39 \Rightarrow 9 = 0.4$$

برای A: ۰.۴ mol = نهایی



پس غلظت نصف شده و با توجه به اینکه سرعت ثابت است، پس نصف زمان

واکنش گذشت ← ۵ min

الف: افزودن آب باعث کاهش سرعت واکنش به عنوان عامل

مزامه می شود. (حذف گزینۀ ۱ و ۲)

ب: افزایش هر کدام از واکنش دهنده ها باعث افزایش سرعت

واکنش می شود. (حذف گزینۀ ۴)

۳ گزینۀ ۹۱

۱ گزینۀ ۹۲: $\text{mol CuO} : \frac{7.4}{80} = 0.0925$

$$R_{\text{CuO}} = \frac{0.0925}{2} = 0.04625$$

$$R_{\text{واکنش}} = \frac{R_{\text{CuO}}}{4} = 0.01156 \quad \times$$

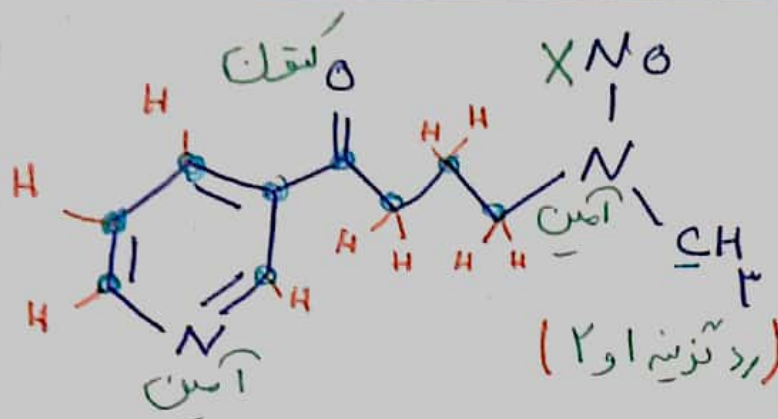
۲ گزینۀ ۹۲: ۱.۷۵ مصرف شده $\rightarrow 0.03 = \frac{1.75 - 0.4}{1} \times 10^{-3}$ طبق نمودار $\times$

۳ گزینۀ ۹۲: $\frac{R_{\text{CuO}}}{2} = \frac{R_{\text{O}_2}}{1} \Rightarrow \frac{0.005}{0.15 \times 5} = \frac{R_{\text{O}_2}}{1} \Rightarrow R_{\text{O}_2} = 1.0 \frac{\text{mol}}{\text{lit} \cdot \text{min}} \quad \checkmark$

۴ گزینۀ ۹۲: $R_{\text{CuO}} = 2R_{\text{Cu}_2\text{O}} \quad \left\{ \begin{array}{l} 0-1 \Rightarrow 2 \times 0.03 = 0.06 \\ 1-2 \Rightarrow 2 \times 0.1 = 0.2 \end{array} \right. \quad \times$

$$0.06 - 0.2 = 0.14 \frac{\text{mol}}{\text{min}}$$

تجربہ - اردیہشت ۱۴۰۳ مہدی سواری

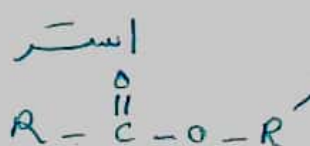
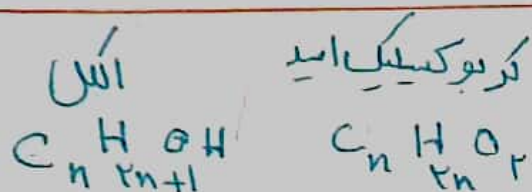


۹۳ نڈیہ ۳

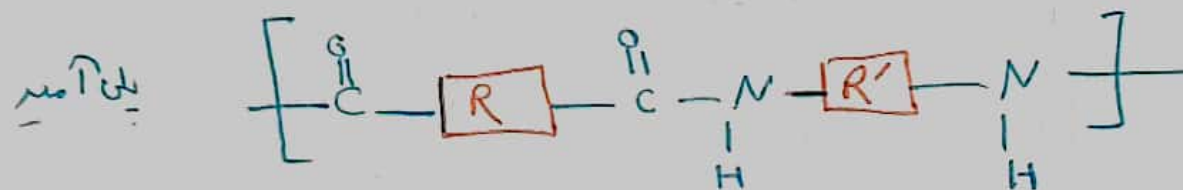
الف) یک گروہ کربونیل و عامل آمین (رد نڈیہ او ۲)

ب) پائیز غلط است

$$H = 13, C = 10, O = 2$$



۹۴ نڈیہ ۳



۹۵ نڈیہ ۱

HF برای: $pH = 1, 2 \Rightarrow [H^+] = 10^{-1} = 10^{-2} = 5 \times 10^{-2} = [F^-]$

$$[HF] = \frac{[H^+][F^-]}{K_a} \Rightarrow [HF] = \frac{(5 \times 10^{-2})^2}{5 \times 10^{-4}} = 5$$

برای: $[CH_3COOH] = 2, 5 \frac{\text{mol}}{\text{lit}} \Rightarrow 1,7 \times 10^{-4} = \frac{9^2}{1,5} \Rightarrow 9 = 2 \times 10^{-2}$

$[CH_3COO^-]$

gr $F^- = 0,5 \times \frac{19}{1} = 9,5 \text{ gr}$

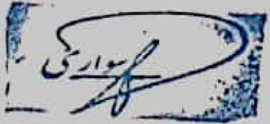
gr $CH_3COO^- = 2 \times 10^{-2} \times \frac{59}{1} = 1,18$

$9,5 - 1,18 = 8,32$

سواری

تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

مهدی سواری

۹۶) نژینه ۴
 نژینه ۱: غلظت اولیه بتی دارد. X
 نژینه ۲: واکنش متنی شدن یک طرفه است X
 نژینه ۳: NaOH باز قوی و آمونیاک باز ضعیف X
 نژینه ۴: ✓


۹۷) نژینه ۳ هر چه یک اسید (باز) قوی تر، سرعت واکنش بیشتر

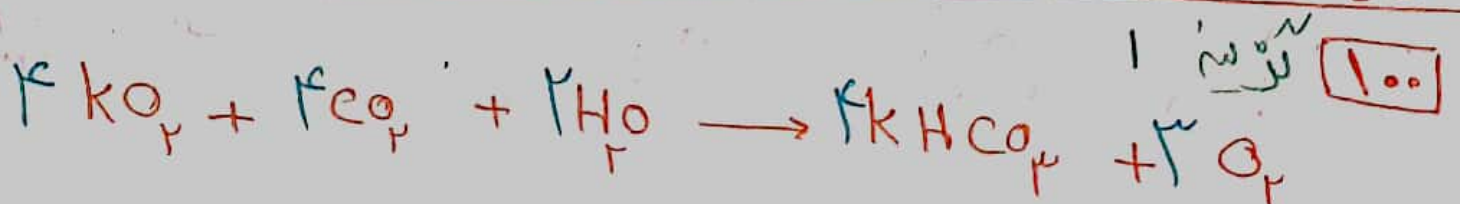
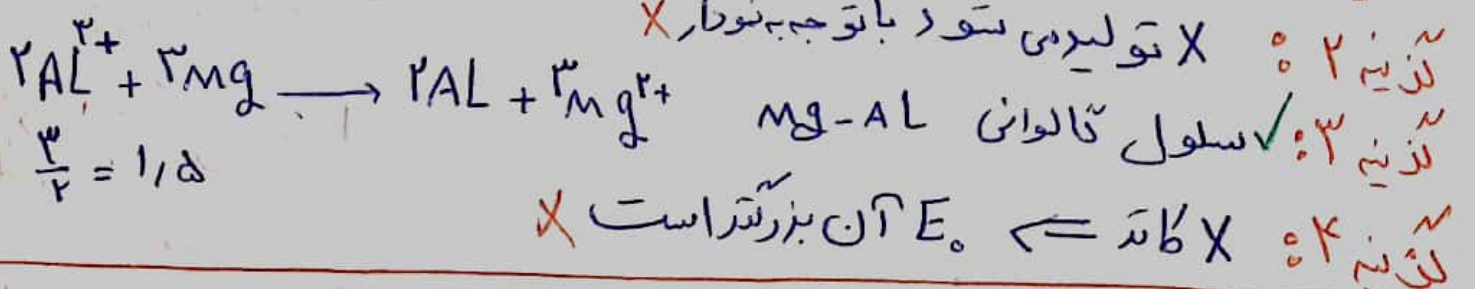
۹۸) نژینه ۱

$$[H^+] = [Y^-] \Rightarrow [H^+] = [Y^-] \Rightarrow pH_{Hx} = pH_{Hy}$$

برای هر دو برابر

$$[Hx] = \frac{5.14}{50 \times 2} = 0.148, [Hy] = \frac{3}{50 \times 1} = 0.06$$

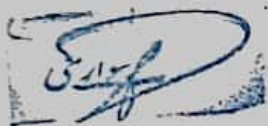
۹۹) نژینه ۳
 نژینه ۱: ✓ سلول گالوانی $\Rightarrow A \leftarrow Zn$ کاتد X
 نژینه ۲: X تولید می شود با توجه به نمودار
 نژینه ۳: ✓ سلول گالوانی Mg-AL
 نژینه ۴: X کاتد $\Leftarrow E$ آن بزرگتر است X
 A: آند
 X $\leftarrow$ cr / نردم X





۱.۲ گزینۀ ۴
گزینۀ ۱ ← نخب ۳ بصری است ✗

گزینۀ ۲: هر بیسم با ۴ اتم کربن پیوند می دهد ✗
گزینۀ ۳: سیسین شفاف است ✗

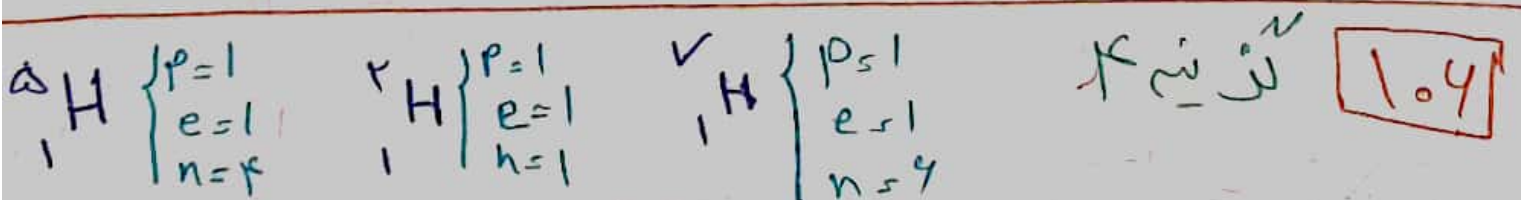


۱.۳ گزینۀ ۲

آنتالی فروپاشی شبکه رابطه مستقیم با چگالی دارد.
چگالی با بار بست مستقیم و با شعاع بست عکس دارد.

۱.۴ گزینۀ ۳ و انش کرماده
با افزایش دما ← غلظت کم می شود $T_1 > T_2$ (رودگزینۀ او ۲).
K فقط به دما بستگی دارد (رودگزینۀ ۴)

۱.۵ گزینۀ ۱

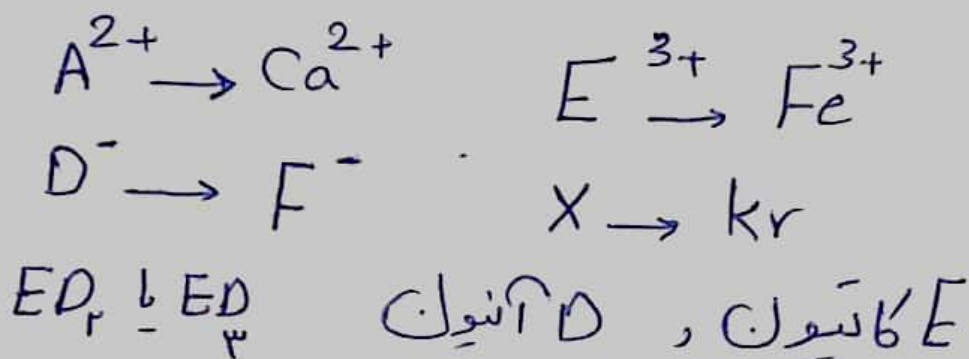


کلو رتجری - اردیبهشت ۱۴۰۳
مهدی سواری

پاسخنامه تشریحی

۱۰۷

گزینه ۱



گزینه ۴

مورد اول: X



مورد دوم: X



مورد سوم: X

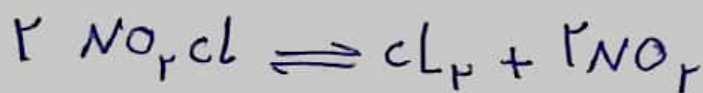
$$36 - 20 - 1 = 15 \quad \text{فولترین نافلز}$$

۸

مورد چهارم: X

گزینه ۱: X هیدروژن فشرده ندارد
گزینه ۳: X برای واسطه ها صدق نمی کند
گزینه ۴: X e^- ظرفیت $+10 =$ شارژ کرده زیر لایه ها را

گزینه ۲



گزینه ۱

۰/۰۴

-۲۹

+۹

+۲۹

$$0.02 + 0.02 + 0.04 = 0.08 \text{ mol}$$

$$3.26 \text{ gr} \times \frac{1}{111.5} = 0.04 \text{ mol}$$

$$29 \times 0.04 = 9 \Rightarrow 0.02$$

$$K = \frac{(0.02/2) \times (0.04/2)^2}{(0.02/2)^2} = 0.04$$

موید باشد

نوین کنکور

کنکور

امتحان نهایی

**نوین کنکور
شرط لازم و کافی
برای موفقیت**

novinkonkor.com