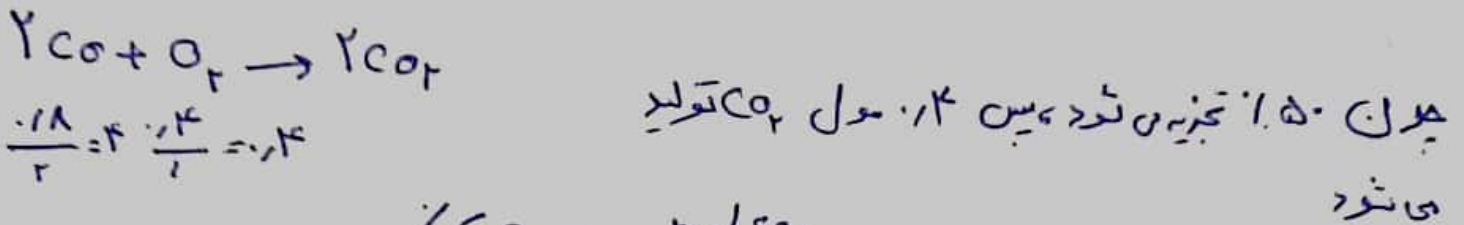
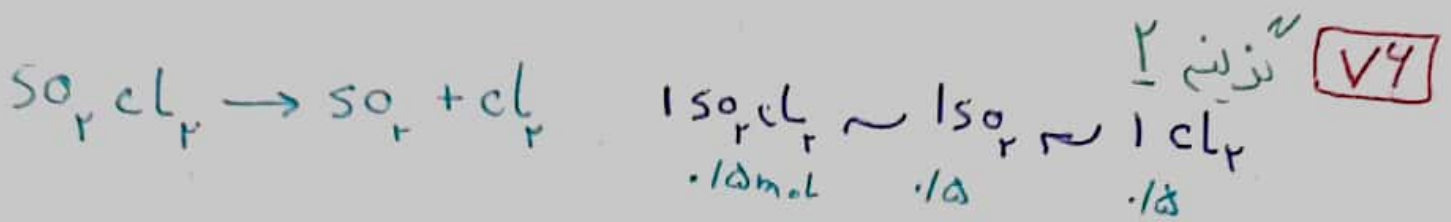


# تجربہ - اردیہشت ۱۴۰۳

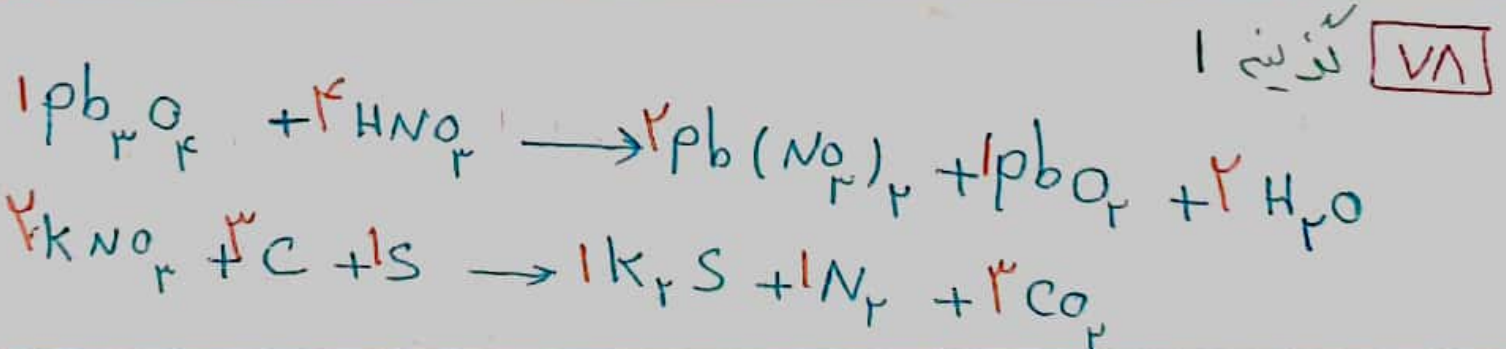
۰۹۱۰۰۸۸۸۶۸۴ - مہدی سواری



$\% SO_2 = \frac{mol SO_2}{mol Cl_2 + mol CO_2 + (mol CO + mol O_2)} \times 100$   
 $\% SO_2 = \frac{.15}{.15 + .15 + .14 + .2 + .4} \times 100 = \frac{.15}{2} \times 100 = 7.5\%$



77 <sup>توزین ۳</sup> 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 <sup>توزین ۴</sup>  
 $.15 mol \times \frac{71.2 \times 10^{24}}{1} = 3.1 \times 10^{24}$   
 $1 mol \times \frac{71.2 \times 10^{24}}{1} \times \frac{14}{18} = 11.4 \times 10^{24}$   
 $4 برابر$

$22.4 lit \rightarrow$  شرایط استاندارد نیست  $\times$   
 $(1) .15 \times \frac{28}{1} = 4.2$   $(2) 1 \times \frac{44}{1} = 44 gr \rightarrow (1) + (2) = 48.2$   
 $(3) .15 \times \frac{2.9}{1} = 0.435$   $\frac{58}{10} = 5.8$   
 $\frac{1}{10} \times 100 = 10\%$  و  $\frac{2 mol}{.15 mol} = 13.33$

# تجربہ - اردیہشتا ۱۴۰۳

## مہدی سواری

بررسی تزیینہ ها: ①

تزیینہ ۳ ۸۰

شیب  

$$m_s = \frac{s_2 - s_1}{\theta_2 - \theta_1} = \frac{11 - 10}{20 - 10} = 0.1 \quad s_0 = 72 \Rightarrow S = 0.1\theta + 72$$

$\theta = 35 \text{ c} \Rightarrow S = 100 \text{ gr}$        $\% = \frac{100}{100 + 100} \times 100 = 50\% \checkmark$

②  $\theta = 97.5 \Rightarrow S = 150$  احد تزیینہ  $\frac{150}{100} = 1.5 \checkmark$

③ ۲. c :  $\frac{11}{90} \Rightarrow \frac{11 \times 180}{90} = 216 \text{ gr}$

1. c :  $\frac{10}{90} \Rightarrow \frac{10 \times 180}{90} = 200 \text{ gr}$

$\int = 216 \text{ gr} \times$

④  $\frac{10}{225} \Rightarrow \frac{10 \times 180}{225} = 80 \checkmark$

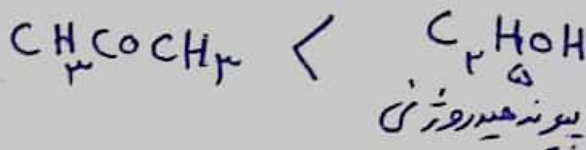
*سواری*

HF > NH<sub>3</sub> : تزیینہ ۳

K<sub>2</sub>S < N<sub>2</sub>O : تزیینہ ۱

تزیینہ ۲ ۸۱

*سواری*



⑤

نمودار پارسین مربوط به آب دریا

تزیینہ ۱ ۸۲

$PPM = 5 \Rightarrow 5 = \frac{\text{جرم مل شونده}}{\text{جرم مل محال}} \times 10^6 \Rightarrow \text{جرم مل} = 0.5 \text{ mgr}$

باتوجه به انحلال پذیری ← جرم محال ۱۰۰ بگیریم

باتوجه به نمودار در ۲۵ درجه حد اقل انحلال پذیری ۰.۵ است.



## تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

سودی سواری

باقی‌مانده

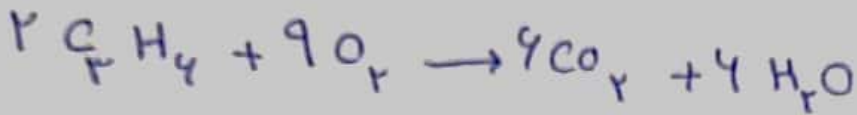
توزین ۲

۸۳

$$\text{جرم درصدی} = \frac{\text{جرم ماده} \times 100}{\text{جرم محلول}} \quad \text{و} \quad \text{سودی} = \frac{\text{ماده حل شده}}{\text{جرم محلول (لیتر)}} \times 100$$

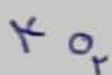
توزین ۴

۸۴



در کل ۱۳ اصل O برای انجام واکنش‌ها نیاز است.

بروین :  $13O_2$       ۲۹,۱۲ Lit



برای بروین  $9 \text{ Lit} \Rightarrow x = 8194 \text{ Lit}$

برای بروین  $2912 - 8194 = 2014 \text{ Lit}$

بروین :  $\frac{x}{2 \times 42} = \frac{2014}{9 \times 44} \Rightarrow x = 814 \text{ gr}$

بروین :  $\frac{x}{1 \times 4} = \frac{814}{4 \times 44} \Rightarrow x = 4 \text{ gr}$

$$\frac{\text{بروین gr}}{\text{gr بروین}} = \frac{814}{4} = 201$$

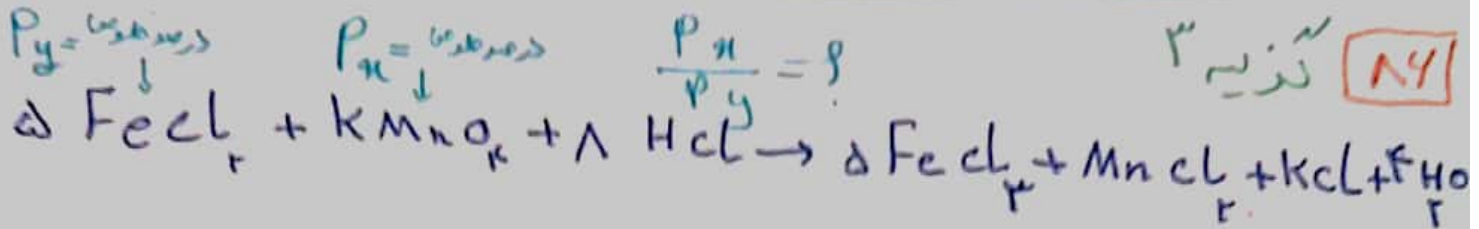
توزین ۱! شمع آنها در یک گروه از بالاب پایین زیاد و در یک تناوب از

۸۵

هیچ به راست کم می شود.

# تجربہ - اردو بیہشت ۱۴.۳

معدنی سواری



$KMnO_4$ :  $\frac{.18 \times 79 \times P_x}{1 \times 158} = \frac{312}{1}$        $FeCl_2$ :  $\frac{.18 \times 127 \times P_y}{5 \times 127} = \frac{312}{1}$

$\frac{.18 \times 79 \times P_x}{158} = \frac{.18 \times 127 \times P_y}{5 \times 127} \Rightarrow \frac{P_x}{P_y} = 1$

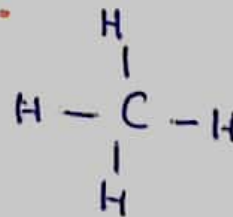
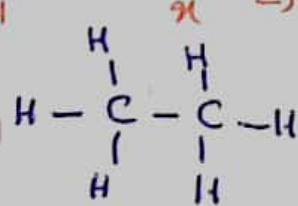


۸۸ تذیبہ ۲

$Q_{AL} = m \cdot c \cdot \Delta\theta = 78 \times 9 \times 2 = 1410.4 \text{ kJ}$



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



فرق اتان و اتان:

$15\% - 19\% = 4\%$        $\Leftarrow$        $1C-C$  و  $2C-H$

تفاوت اتان و پروپان نیز  $1C-C$  و  $2C-H$  است  $\Leftarrow$

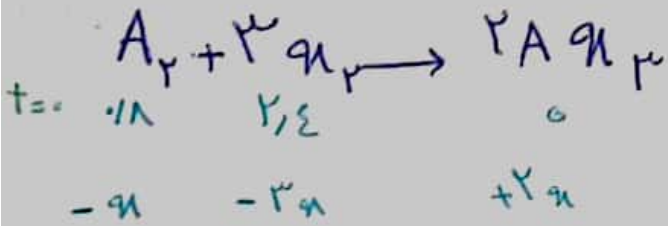
پروپان =  $15\% + 4\% = 22\%$

۸۹ تذیبہ ۱

# تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

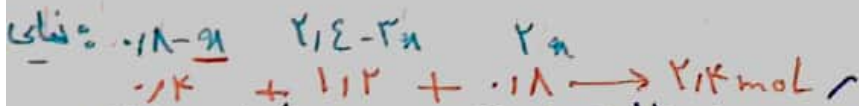
## مهدی سواری

۹۰. گزینه ۴



$$0.18 - 9x + 29x = 2.14 - 39x \Rightarrow 9x = 0.14$$

برای A: ۰.۱۴ mol = نفاذ

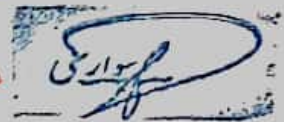


پس غلظت نصف شده و با توجه به این که سرعت ثابت است، پس نصف زمان واکنش گذاشت ← ۵ min

۹۱. گزینه ۳

الف: افزودن آب باعث کاهش سرعت واکنش به عنوان عامل مزاحمی می شود. (حذف گزینه ۱ و ۲)

ب: افزایش هر کدام از واکنش دهنده ها باعث افزایش سرعت واکنش می شود. (حذف گزینه ۴)



۹۲. گزینه ۳

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

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

$$R_{\text{واکنش}} = \frac{R_{\text{CuO}}}{K} = 0.04625 \times 4 = 0.185$$

گزینه ۲:  $R = \frac{0.04}{1} = 0.04$  طبق بندار  $\times$

گزینه ۳:  $\frac{R_{\text{Cu}_2\text{O}}}{2} = \frac{R_{\text{O}_2}}{1} \Rightarrow \frac{0.05}{2} = \frac{R_{\text{O}_2}}{1} \Rightarrow R_{\text{O}_2} = 0.025 \frac{\text{mol}}{\text{lit min}}$

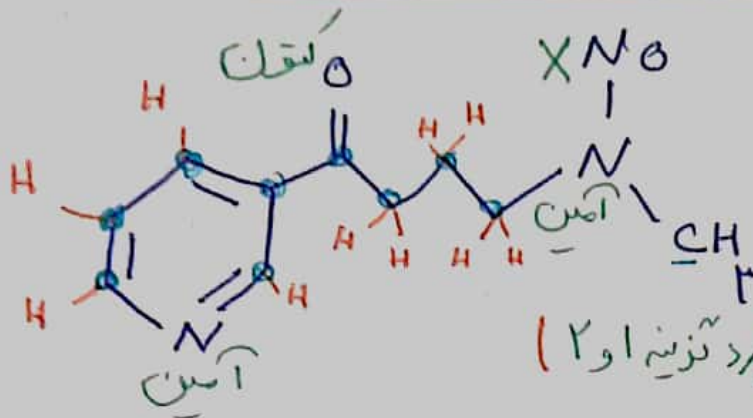
گزینه ۴:  $R_{\text{CuO}} = 2R_{\text{Cu}_2\text{O}}$

$$\begin{cases} 0-1 \Rightarrow 2 \times 0.04 = 0.08 \\ 1-2 \Rightarrow 2 \times 0.04 = 0.08 \end{cases} \times$$

$$0.08 - 0.04 = 0.04 \frac{\text{mol}}{\text{min}}$$



تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳  
مهدی سواری

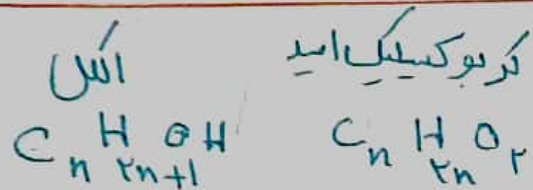


۹۳ نژده ۳

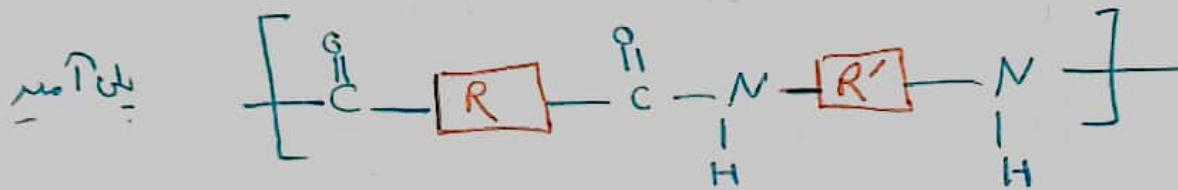
الف) یک گروه کربونیل و عامل آمین (رد نژده او ۲)

ب) پائیز عطر است

$H = 13$  و  $C = 10$  ،  $O = 2$



۹۴ نژده ۳



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

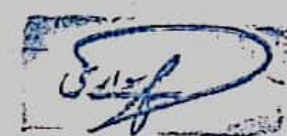
$[HF] = \frac{[H^+][F^-]}{K_a} \Rightarrow [HF] = \frac{(5 \times 10^{-2})^2}{5 \times 10^{-4}} = 5$

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

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

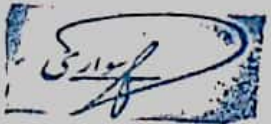
gr  $CH_3COO^- = 2 \times 10^{-2} \times \frac{59}{1} = 1, 18$

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



تجربی - اردیبهشت ۱۴۰۳

مهدی سواری

۹۶ نژینه ۴  
 نژینه ۱: غلظت اولیه بتنی 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

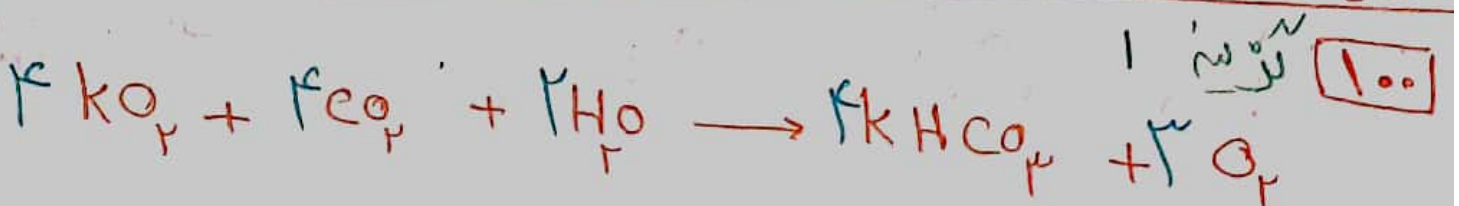
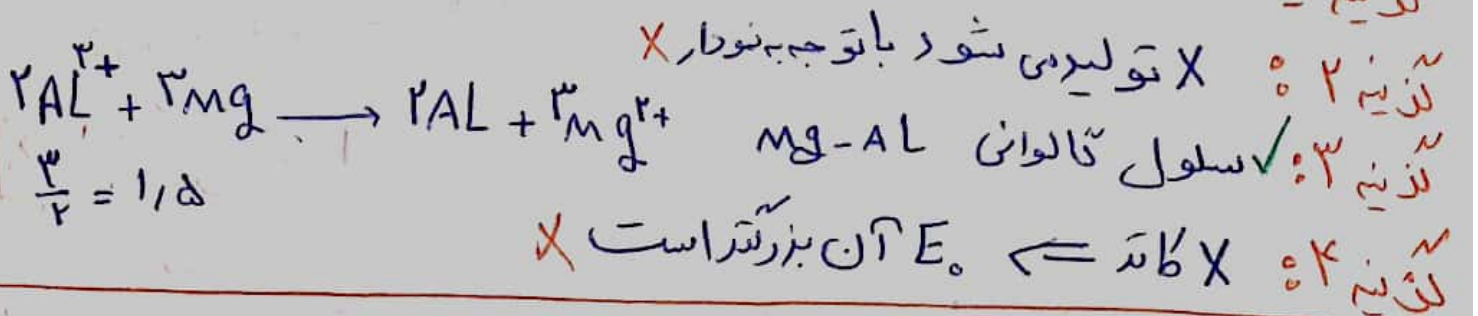
۹۸ نژینه ۱

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

برای هر دو برابر

$$[Hx] = \frac{5.14}{40 \times 2} = 0.145, [Hy] = \frac{3}{50 \times 1} = 0.06$$

۹۹ نژینه ۳  
 A: آند X: کاتد  
 X ← A ← Zn ← روی



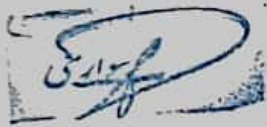


پاسخنامه تشریحی کنکور تجربی اردیبهشت ۱۳۹۲  
مهری سعاری



۱.۲ گزینہ ۴ گزینہ ۱ ← صحیح ۳ بصری است ✗

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

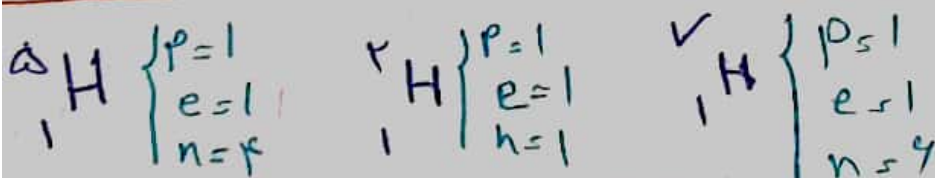


۱.۳ گزینہ ۲

آنتالی فروپاشی شبیه رابطه مستقیم با جطالی دارد.  
جطالی با بار نسبت مستقیم و با شعاع نسبت عکس دارد.

۱.۴ گزینہ ۳ **والنشر کرده**  
با افزایش دما ← غلظت کم می شود  $T_1 > T_2$  (رد گزینہ او ۲).  
K فقط به دما بستگی دارد (رد گزینہ ۴)

۱.۵ گزینہ ۱

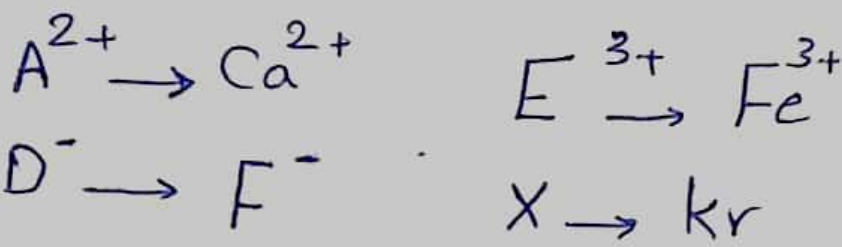


۱.۶ گزینہ ۴





گزینه ۱ ۱۰۷



گزینه ۴ ۱۰۸

مورد اول: X  $E$  کاتیون،  $D$  آنیون  $ED_2$  یا  $ED_3$

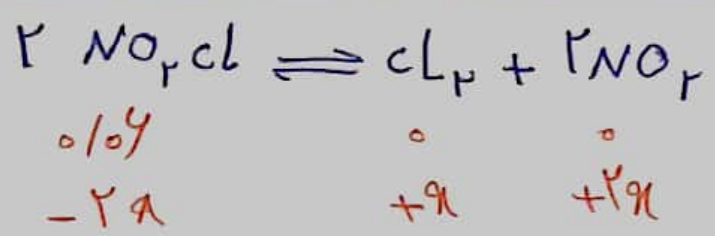
مورد دوم: X  $F: 1s^2, 2s^2, 2p^5 \rightarrow 2s^2, 2p^5 + 5e^-$  ظرفیت  
گازنده ترین فلز

مورد سوم: X  $CaF_2$  ساختار خطی

مورد چهارم: X قویترین نافلز  $\neq$   $15 - 1 - 2 = 12$   
O

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

گزینه ۲ ۱۰۹



گزینه ۱ ۱۱۰

$0.102 + 0.052 + 0.104 = 0.258 \text{ mol}$

$3.26 \text{ gr} \times \frac{1}{111.5} = 0.029 \text{ mol}$  تغییرات

$2x = 0.04 \Rightarrow x = 0.02$  ۰.۰۲

$K = \frac{0.02/2 \times (0.04/2)^2}{(0.102/2)^2} = 0.04$

موید باشد