

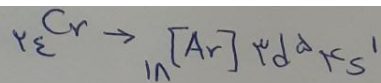
**نوین کنکور**

**کنکور**

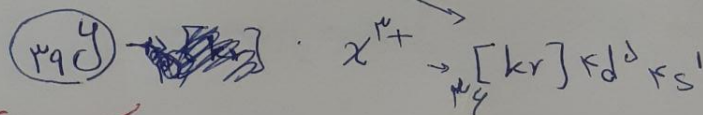
**امتحان نهایی**

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

**novinkonkor.com**



ترتیب ۷۶



ترتیب ۷۷



$$A - Z = n$$

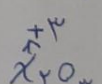
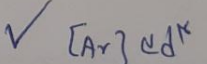
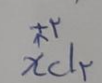
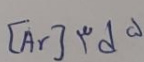
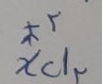
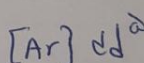
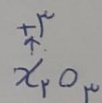
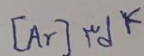
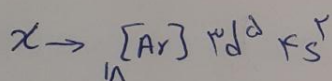
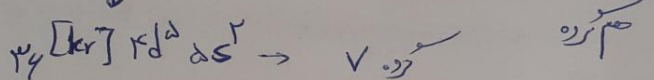
$$94 - 42 = 52$$

ترتیب ۷۷

عنصر X ← دوره ۴، جایی ۴،  $Mi$ ، ۲ دوره

ترتیب ۷۸

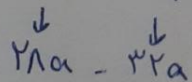
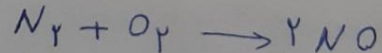
تحتین عنصر اضافه شده، دانسته می شود که  ${}_{43}^{Tc}$



ترتیب ۷۹

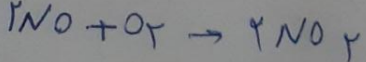
۱ ←  $\Sigma$  ۲ ←  $CP$  ۳ ← دوره ۵، جایی ۵، ۷۸، ۹۵

۴ ←  $\Sigma$



$$2NO = 0.01x (2 \times 30) = 0.6x \text{ g NO}$$

$${}_{14}^{Si} - {}_{14}^{Si} = 0.01x \Rightarrow 0.01x = 0.01x \Rightarrow x = 0.01$$



$$0.01x \times \frac{M_{NO}}{M_O} = \frac{2 \times 30}{1 \times 16} \times 0.01x = 0.01x$$

فصل ۵

سوال ۱۱

۱- با توجه به شکل معنی نداشتن ۲- ۳- ۴- ...

سوال ۱۲



$$21475 \text{ ppm} \xrightarrow[\text{درصد}]{\text{تبدیل}} 10^{-4} \rightarrow \alpha = 21475 \times 10^{-4}$$

$$M = \frac{\text{load}}{M} = \frac{10 \times 21475 \times 10^{-4} \times 1}{171} = 0.115$$

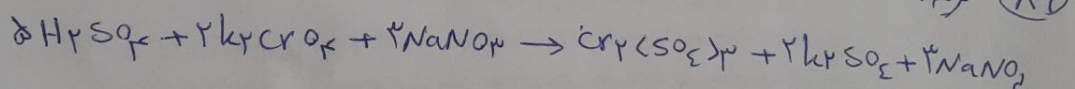
$$0.115 \times 100 = 11.5\% \rightarrow V_p = \frac{0.115 \times 200 \times 2}{1} = 46 \text{ ml}$$

سوال ۱۳

سوال ۱۴

سوال ۱۵

سوال ۱۶



$$12.19 \text{ g NaNO}_2 \times \frac{1 \text{ mol}}{69 \text{ g NaNO}_2} \times \frac{1 \text{ mol Cr}_2(\text{SO}_4)_3}{3 \text{ mol NaNO}_2} \times \frac{499 \text{ g}}{1 \text{ mol Cr}_2(\text{SO}_4)_3} = 124.11$$

$$\frac{124.11}{154.11} \times 100 = 80\%$$

کتابت

۱۷) نزنه ۳  
۱ ← است  
۲ ← پیوند دایمی  
۳ ←  
۴ ← تغییر در اندازه پیوند

$$(2C-H) - (C-C + H-H) = +25$$

$$2x - (368 - 445) = 25 \Rightarrow x = 42.5$$

۱۸) نزنه ۲

۱۹) نزنه ۴

مورد اول ←  
مورد دوم ←  
مورد سوم ←  
مورد چهارم ←

۹۰) نزنه ۲



$$0.2 \times \frac{1}{1} \text{ min} \times 22 = 4.4$$

$$0.2 \times 4 \rightarrow 0.8 \text{ mol } NH_3$$

$$0.2 \text{ mol } NH_3 + 0.25 \text{ mol } O_2 + \frac{1}{2} \times 0.2 \text{ mol} = 0.57 \text{ mol}$$

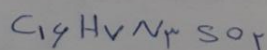
$$0.8 \text{ mol } NH_3 \rightarrow 2.5$$

$$0.12 \text{ mol } NH_3 \rightarrow x \Rightarrow 8.5$$

۹۱) نزنه ۱  
حرکت در صفحه

۹۲) نزنه ۳

۹۳) نزنه ۴



۹۴) نزنه ۲  
الف و ب

۹۵) نزنه ۴

۱ ← لزوماً برابر نیست  
۲ ← تعقیب مولکول  
۳ ← غ  
۴ ←

مقدار

94) تیز ۴ - الف و ب

$$[H^+][OH^-] = 10^{-14}$$

الف و ب

$$[OH^-] = ma \rightarrow 14 \times 10^{-2} \times 10^{-1} = 14 \times 10^{-3}$$

$$[H^+] = 2.8 \times 10^{-12}$$

ب و ج

ب و ج

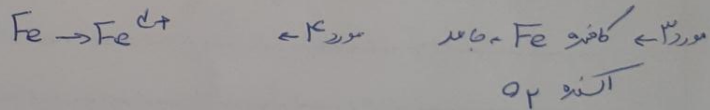
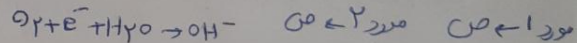
ت و ج صحت یوزر یسری ثابت منطقی

$$\frac{k_{AD}}{k_{DA}} = \frac{m_D}{m_A} \times \left( \frac{\alpha_D}{\alpha_A} \right)^2 = 10^{-4} \Rightarrow \frac{\alpha_D}{\alpha_A} = 10^{-2}$$

95) تیز ۲

$$[H^+] = ma \rightarrow pH_1 - pH_2 = -\log \frac{[H^+]_1}{[H^+]_2} = -\log 10^{-3} = 3$$

96) تیز ۴



97) تیز ۱

$$k_a = m \alpha^2 \quad (d=2) \quad \bar{M} = \frac{1}{K}$$

۲ - ع

۳ - ع

$$\frac{n}{\Delta t} = \frac{1/4 \text{ mol}}{1/2} \times 1/2 \text{ mol/g}$$

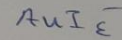
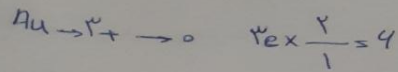
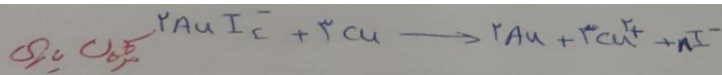
$$k_a = m \alpha^2 \rightarrow \alpha = 2 \times 10^{-3} \rightarrow m \alpha = 2 \times 10^{-3} = [H^+]$$

۱۰۰

$$[OH^-] = 2 \times 10^{-12}$$

$$pH = 11.3$$

۴ - ع



مورد 1  
مورد 2  
مورد 3  
مورد 4

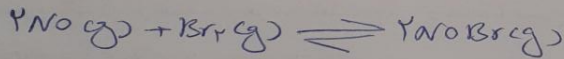
101)  $NaF$

1.  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$

2.  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$  -  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$

3.  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$  -  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$

4.  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$  -  $NaF$  -  $Na^+$  -  $F^-$



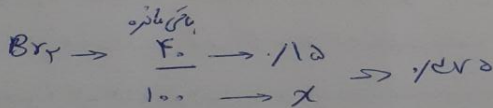
102)

$2NO(g)$   
 $\downarrow$   
 $2 \text{ mol}$

$Br_2(g)$   
 $\downarrow$   
 $1 \text{ mol}$

$2NOBr(g)$   
 $\downarrow$   
 $2 \text{ mol}$

$$K_{eq} = \frac{[NOBr]^2}{[NO]^2 [Br_2]} = \frac{(\frac{2}{3})^2}{(\frac{1}{3})^2 (\frac{1}{3})} = 25$$



کڑھن یر

(۱۰۳) نزنہ ۳

(۱۰۴) نزنہ ۲

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| → اٹریں مت                 | موردا سے میل کترے رفت     |
| → خابج کردن ۵ رعد $CH_3OH$ | موردا سے رفت              |
| → کاش ما                   | موردا سے ولیہ کرما سے رفت |
| → خابج کردن ۵ $H_2$ و ۵    | موردا سے برت              |
| → تزریق حکم بطرف دس        | موردا سے رفت              |

(۱۰۵) نزنہ ۱

**نوین کنکور**

**کنکور**

**امتحان نهایی**

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

**novinkonkor.com**