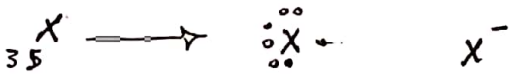
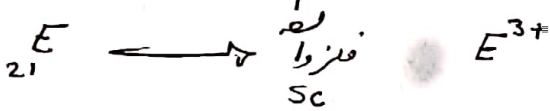
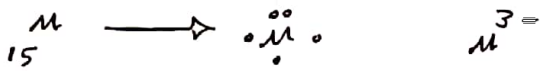
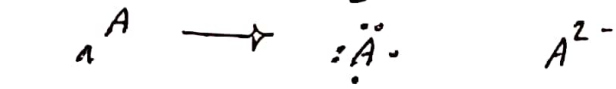


۲۰۱ - نوبت (۲)

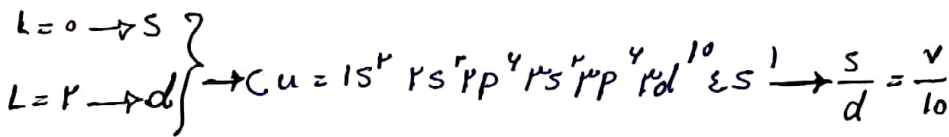


با توجه به توصیفات روبرو EA و MX_2 ندارم و فرمول شیمیایی صحیح این ترکیبات به صورت

E_2A_3 و MX_3 است.

Khajepour - chem

۲۰۲ - نوبت (۳)



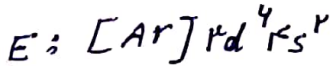
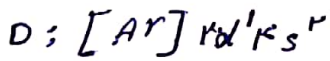
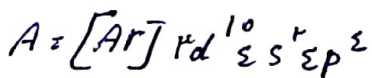
✓ نواره اول ✓

✓ نواره دوم: X

✓ نواره سوم ✓

✓ نواره چهارم ✓

۲۰۳ - نوبت (۴)



با توجه به اطلاعات سوال در مورد آنتروپی عناصر به صورت روبرو است.

عدد آنتروپی ترمودینامیک (S) را با A هم برده است با شماره برده آن

مساوی است. عدد آنتروپی 16 ← S ← شماره برده 16

۲۰۴ - نوبت (۴)

الف) X عنصر قبل از ۲۲ است بنابراین با اعداد آن هم مرده است.

ب) X م شفاع اتم آن از ۱۹ کوچکتر است (مراحم به یک جزوه سیمی ۱۱)

۴+۴+۵=۱۷
X: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4 3d^{10} 4s^2 4p^5$

۲۵۵ - ترکیب ۲
 با استفاده از اتم‌های ماده ۲ مقدار مساوی و باطل آن می‌توانیم به جرم مولی A و X دست یابیم.

$$2AX_2 \rightarrow 2AX + X_2$$

KhaTami = Chem

$$\frac{112}{2(A+2x)} = \frac{71.25}{2 \times 1500} \rightarrow x = 112 - 0.5A \quad (1)$$

$$\frac{0.172}{2(A+x)} = \frac{71.25}{2 \times 1500} \rightarrow 0.1005A + 0.1005x = 0.172 \quad (2)$$

با استفاده از معادله (۱) و (۲) و جایگزینی مقدار x (معادله ۱) در معادله (۲) مقدار A را می‌توانیم بیابیم.

$$0.1005A + 0.1005(112 - 0.5A) = 0.172 \rightarrow A = 64$$

K =

$$\text{با استفاده از معادله (۱)} \rightarrow x = 112 - 0.5(64) = 80$$

طریقی:

$$\frac{x}{A} = \frac{80}{64} = 1.25$$

۲۵۶ - ترکیب ۱
 فرمول شیمیایی تمام ترکیبات به جز: $(GaCl_3)$ ، (II) یونید (CuS) ، (III) یونید است.

کوب عسل غلط بودن این مورد ناد شیمیایی بیلت است که کوب دانسته است در صورت ناد شیمیایی ۲ حرف با ۲ حرف اول بزرگ و حرف دوم کوچک نوشته می‌شود. CO کربن مونوکسید Co کربنات.

۲۵۷ - ترکیب ۲
 $Mn: [Ar] 3d^5 4s^2$

$$V = 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ cm}^3$$

$$\rho = 7.5 \frac{g}{cm^3}$$

$$\rho = \frac{m}{V} \rightarrow m = 7.5 \times 64 = 480 \text{ g}$$

این نام

$$mol \ Mn = \frac{480}{55} \approx 8.73$$

این نام در جدول ۷ جدول است و با توجه به آن استرونی استرونی و جدول ۷ جدول استرونی

$$mol \ e = 8.73 \times 7 \approx 61 \text{ mol e}$$

۲۰۸ - نوبت ۱

x (=

x (= ✓ زیرا CO قطری است. و فقط جرم باقی می ماند.

✓ (اف

۲۰۹ - نوبت ۱

با توجه به توضیحات سوال میزان ناخالص در نمونه اول و ۲ است. در صورتی که کل نمونه ۱۰۰ گرم باشد.

$$11g + 10g + 2g = 100g$$

ناخالص Na_2SO_4

توجه: با توجه به جرم Na_2SO_4 و ناخالص تعیین نمی کنند و تنها جرم آ - انزایر می باشد.

با برابر جرم کل برابر نمونه ۲ برابر است. با جرم نمونه ۲ برابر است. با جرم نمونه ۲ برابر است.

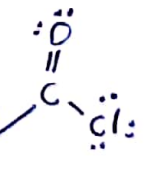
Chem $11 + 0.12M + 2 = 11 \rightarrow M = \frac{90}{0.12} = 112.5g$

$Na_2SO_4 / = \frac{11}{112.5} \times 100 = 9.77\%$

Na_2SO_4 در صورت اول = ۱۱٪ $\rightarrow 11.25 \times 100 = 112.5g$

$BasO_4 ? \rightarrow \frac{112.5}{152} = \frac{BasO_4}{233} \rightarrow BasO_4 = 171.4g$

توجه: استرین دار در این مورد است. یعنی استرین نامیون را حاصل است.



۲۱۰ - نوبت ۳ ✓ (اف) x (= ✓ (ع

۲۱۱ - نوبت ۲ با توجه به اطلاعات سوال اول و دوم در A و B در ۵۰ درجه سانتیگراد و ۱۰۰ درجه سانتیگراد. در ۱۰۰ درجه سانتیگراد $A_1 = 0 + 35 = 35$ و در ۵۰ درجه سانتیگراد $A_2 = 0 + 35 = 35$. در ۱۰۰ درجه سانتیگراد $B_1 = 0 + 35 = 35$ و در ۵۰ درجه سانتیگراد $B_2 = 0 + 35 = 35$.

$\theta = 50^\circ C$

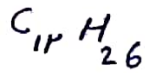
$S_A = 0.97(50) + 35 = 111.8$

$S_B = 0.12(50) + 35 = 28.175$

$\frac{[B]}{[A]} = \frac{111.8}{28.175} = 3.97$

✓ (=) ✓ (c) 170 g $\frac{\text{www.konkur.in}}{\text{mol}}$

الف) X (۲) - ۲۱۲



کسر

۲۱۳ - نرنه (۱)

$$\frac{\% \alpha M}{1} = \frac{121}{18} \rightarrow M = 125 M$$

بنابراین در هر ۱۰۰ مگراستر
مقدار مول H_2SO_4

$n = 125 \times 10^{-3} = 0.125 \text{ mol}$ $\xrightarrow{\text{جرم } H_2SO_4}$ $H_2SO_4 = 0.125 \times 98 = 12.25 \text{ g}$

۲,۴۵ g

khantami - chem (۳)

۲۱۴ - نرنه (۳)

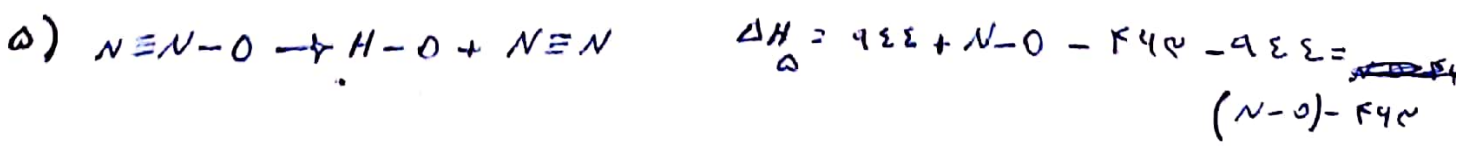
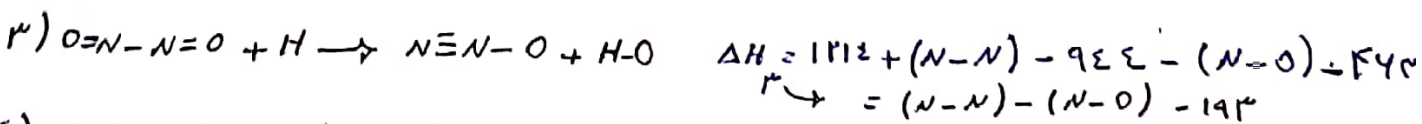
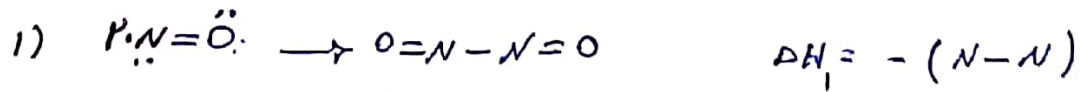
نسبت فراوانی استرین
مقدار کربن برابر ۲۵ است
مقدار کربن در استرین ۱۵ است
نسبت فراوانی استرین
مقدار کربن برابر ۲۵ است
مقدار کربن در استرین ۱۵ است

$$\frac{C_2H_6}{C_2H_4} = \frac{30}{28} = 0.75$$

نراره چهارم ✓

۲۱۵ - نرنه (۴)

مقدار ΔH هر کدام از واکنش به دست آورده و با هم جمع می‌کنیم



$$\Delta H_T = \Delta H_1 + \Delta H_2 + \Delta H_3 + \Delta H_4 + \Delta H_5$$

$$\Delta H_T = -(N-N) + 868 - 194 + (N-N) - (N-O) - 884 + (N-O) - 442 = -110 \text{ kJ}$$

۲۱۴ - نرنه ۲

نواره اول ✓

نواره دوم ✗

نواره سوم ✓ به نکات مربوط به ضرایب اتم ها توجه شود.

نواره چهارم ✗

۲۱۷ - نرنه ۱

کراتامی-chem

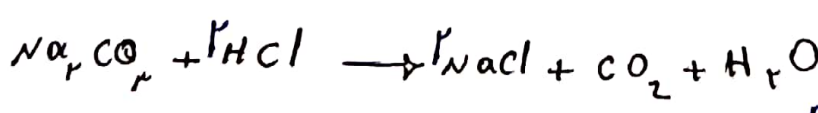
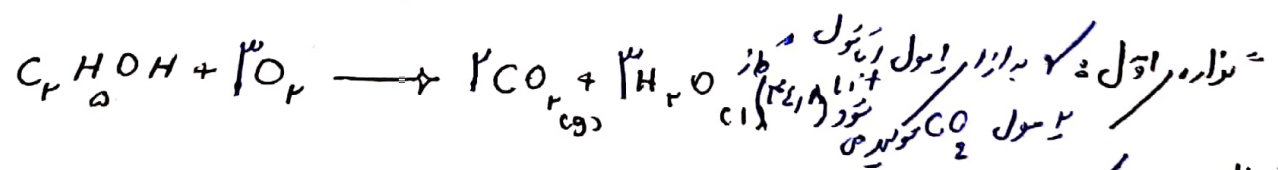
$$Q = m C \Delta \theta \rightarrow 24400 = 500 \times C \times 20 \rightarrow C = 244 \frac{J}{g \cdot ^\circ C}$$



$$\frac{O_2}{2 \times 2} = \frac{244}{295} \rightarrow O_2 = 1g$$

ابتدا معادلات داده شده را مولدنه می کنیم.

۲۱۸ - نرنه ۴



نواره دوم ✓

$$\frac{R \times 45}{2} = \frac{40 \times 45}{18 \times 1} \rightarrow R = 0.9 = 90\%$$

$$\frac{m}{2} = \frac{m}{2} = \frac{m}{2} \rightarrow \frac{CO_2}{104} = \frac{2m}{104} \rightarrow F_{14}$$

نواره سوم ✓

نواره چهارم ✓

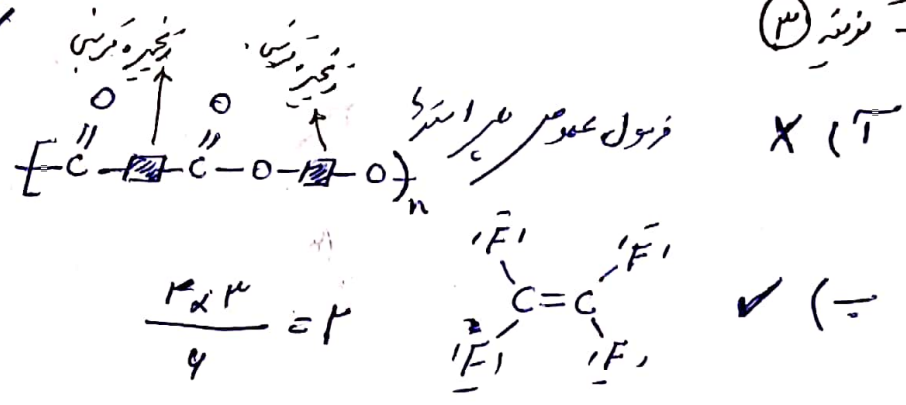
$$\frac{100 \times P}{104 \times 1} = \frac{41}{2} \rightarrow P = 0.775 = 77.5\%$$

۲۱۹ - نرسنه ۱

با توجه به متن سوال در صورتی که سرعت تجزیه $KClO_3$ برابر $1 \text{ mol} / 5$ باشد بنابراین برای تجزیه ۱ مول از این ماده به ۱۰ ثانیه زمان نیاز داریم (چون این ۱۰ مول تجزیه می شود) در این بازه زمان ۱۰ ثانیه خلقت O_2 تولید می شود برابر $1 \text{ mol} / 5$ خواهد بود بنابراین مقدار نرسنه ۱ صحیح است. (۱۰ ثانیه تولید می شود)

Khatami-chem

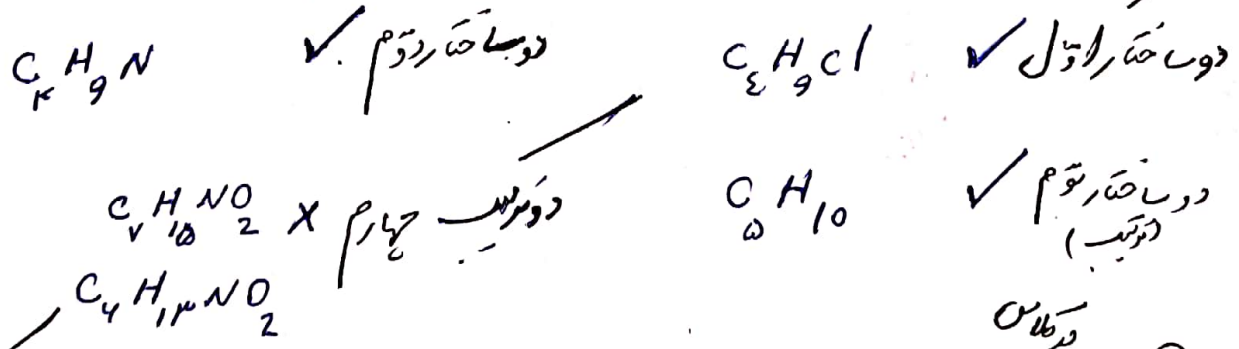
۲۲۰ - نرسنه ۳



مناسب (ناخف جهت برین و به پراسترن هستند)

سوال خود را در فصل سوم سیستم باز و هم

۲۲۱ - نرسنه ۳



۲۲۲ - نرسنه ۴

بارگ به خاطر سپردن مقادیر مربوط به گالک تاریم در شبها ۱۰ اعداد ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ تا می رسد

$\left. \begin{array}{l} \log 2 = 0.3 \\ \log 3 = 0.48 \\ \log 7 = 0.845 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{با توجه به مقادیر روبرو} \\ \text{و معادله} \end{array}$

$$-\Delta[A] = (7-2) \times 5 \rightarrow \bar{R}_A = \frac{5}{10} \text{ mol / Lit. s}$$

$$R_A = \frac{5}{10} = 0.5 \text{ و آنرا}$$

در ۲۰٪ و ۱۳٪
 $\Delta[A] = (13 - 20) = 1$

$$\frac{\bar{R}}{\bar{R}} = \frac{0.125}{1} = 0.875$$

$A(13-20\%)$ V

با توجه به محبت اسید ضعیف و قوی و نزاره صغیر صغیر
 (a) khantami chem

۲۲۳ - نزاره (۴)
 ۲۲۴ - نزاره (۲)
 ۲۲۵ - (۳)
 ۲۲۶ - نزاره (۱)
 ۲۲۷ - نزاره (۴)

✓ (=) × ()
 طولی در نزاره

✓ (=) × ()
 غیر طولی در نزاره

$$[KOH] = \frac{0.1V}{0.2 \times 0.125} = 0.1 M$$

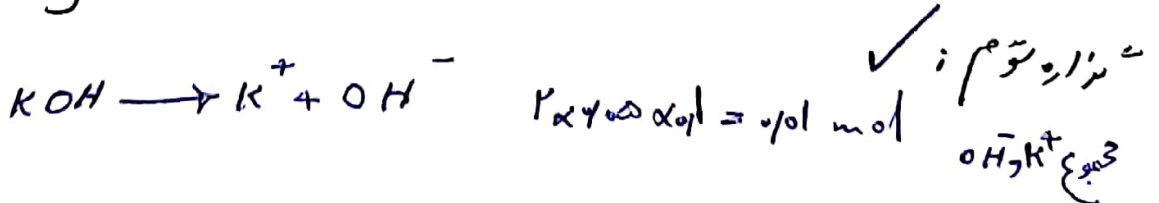
$\frac{mol}{L}$

$n \cdot M \cdot V = n \cdot V \cdot n$
 $a \quad a \quad a \quad b \quad b \quad b$

۰.۱۲۵ × ۰.۱ = ۰.۰۱۲۵ × ۱۰^{-۲} mol HCl

$[OH^-] = 0.1 M$ $[H^+] = \frac{10^{-14}}{10^{-12}} = 10^{-12} M$ ✓ نزاره (۲)

$$\frac{[OH^-]}{[H^+]} = \frac{0.1}{10^{-12}} = 10^{12}$$



✓ نزاره همگی
 $[OH^-] = \frac{12 \times 0.1}{0.2 \times 0.125} = 9.6 \rightarrow \frac{0.12}{0.1} = 1.2$

از این رابطه pH را بیابند
 بنابراین غلظت $[H^+]$ در دو اسید
 است.

$$[HA] \times 0.12 = [HD] \times 0.25 \rightarrow \frac{[HD]}{[HA]} = \frac{1}{2}$$

۲۲۸ - گزینه ۱

$$[H^+] = 0.05 \times 0.12 = 4 \times 10^{-4}$$

$$pH = -(\log 4 + \log 10^{-4}) = 3.3$$

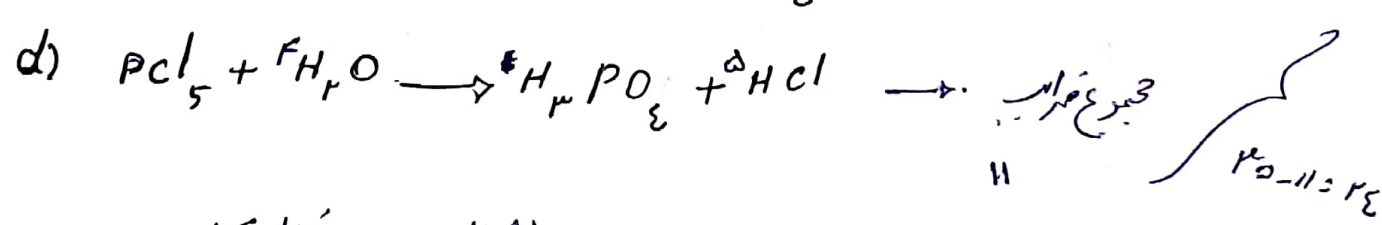
Khataami - Chem

نواره صحیح هستند

۲۲۹ - گزینه ۴

وازنسور C و a از نوع استر و با هستند

۲۳۵ - گزینه ۲



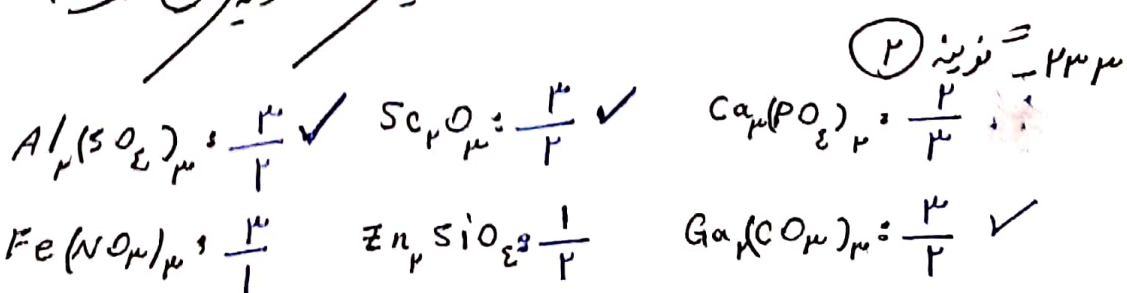
(نواره چهارم غلط است)

حده نواره صحیح است
 و کاهر انهم را نظرسنیز می تواندم استر و هم کاهن باید.

۲۳۱ - گزینه ۳

با توجه به نمودار...
 غلط گزینه ۴ است

۲۳۲ - گزینه ۴



۲۳۳ - گزینه ۲

۲۳۴ - مرتبه ①

نسبت نادل وانتر = با توجه به شکل آ (دانش در حالت نادل) :

$$K = \frac{[Z]^2}{[x_2][y_2]} \rightarrow \frac{\left(\frac{0.14}{2.125}\right)^2}{\left(\frac{0.12}{2.125}\right)\left(\frac{0.12}{2.125}\right)} = K$$

از آنجا که در حالت نادل اینها برابر است
برای تعادل است

$$K_2 = K \rightarrow \left. \begin{array}{l} x_2 + y_2 \rightleftharpoons 2Z \\ \text{تعداد} \quad -x \quad -x \quad \quad +2x \end{array} \right\} \rightarrow \frac{\left(\frac{2x}{2.125}\right)^2}{\left(\frac{0.14-x}{2.125}\right)^2 \left(\frac{0.14-x}{2.125}\right)} = K \rightarrow x = 0.12$$

۲۳۵ - مرتبه ①

با برابرین براندازه است که Z تولید می شود و براندازه
مول از x_2 و y_2 مصرف می شود. بنابراین میزان بافر اندازه
شوند در طرف برابر

$$Z = 0.14, x = 0.1$$

$$y = 0.14$$

© Khatami - chem