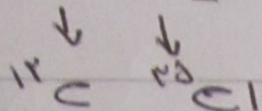
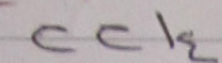


یاسف تشویشها ایسی کنکور ۹۲ ریاضی

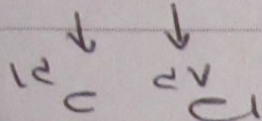
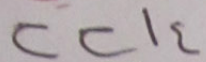
سبب تری



$$\Rightarrow 4 \times 35 + 12 = 152$$

۲۰۱ - تری ۴ =

سبب تری



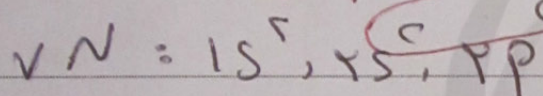
$$\Rightarrow 4 \times 37 + 12 = 161$$

$$161 - 152 = 9$$

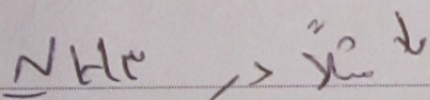
۲۰۲ - تری ۳ در ۱ =

IE ۶ ۵ e

IE ۶ در ۱ =



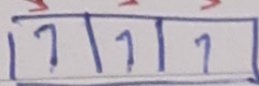
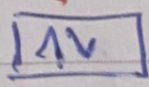
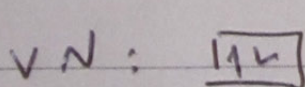
بالا ترین آتاسی N = شماره یوه آن = ۵
یاسف تری حالت آتاسی N = ۳



$$\downarrow$$

$$-5 = (5 - 0) = 5$$

$m_s = \frac{1}{2}$ با e

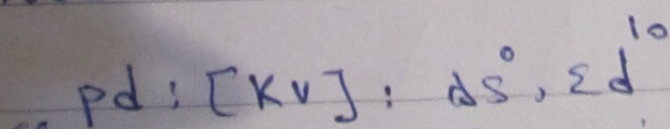


۲۵

۴ الکترون با

عدد توانشها ۴ + در لای ۲ ظرفیت دارد

۲۰۳ - تری ۵ =

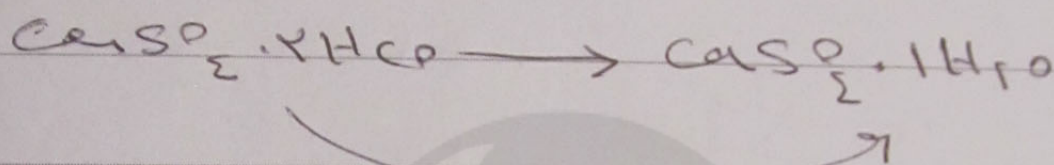


در بالا در ۲ هم مجموع عددها توانشها ایسی صرافت ۱۱

۲۰۴ - گزینه ۱

$\alpha = 2 \rightarrow$ ایزوپروپی ش ثابت است
 $\alpha = 1 \rightarrow$ یکا عنصری فلز داریم $\leftarrow \text{Si}$
 $\alpha = 2 \rightarrow$ Cl_{17} الکترونهای بیرونی است.

۲۰۵ - گزینه ۲



نصف آب خارج شود.

$$M_{\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}} = 172 \text{ g/mol}$$

$$1000 \text{ kg} \times \frac{18}{100} \times \frac{1 \text{ mol}}{172 \text{ g}} = 10.46 \text{ mol}$$

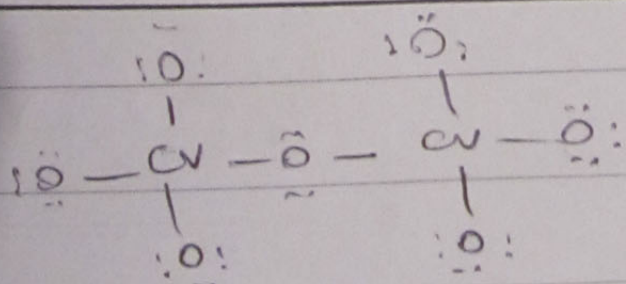
سایت کنکور

$$M_{\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}} = 152 \text{ g/mol}$$

$$10.46 \times 152 = 1590 \text{ kg}$$

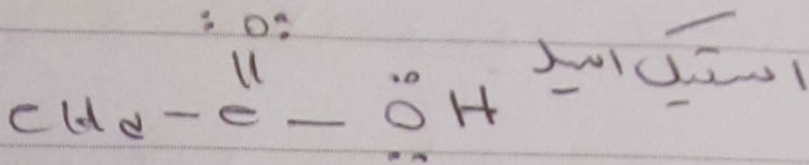
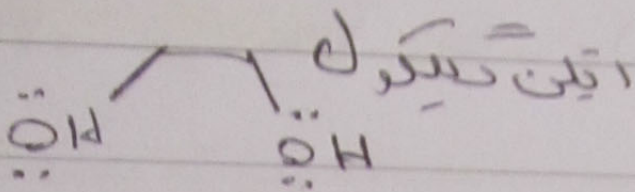
$\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ خواهیم داشت.

۲۰۶ - گزینه ۱

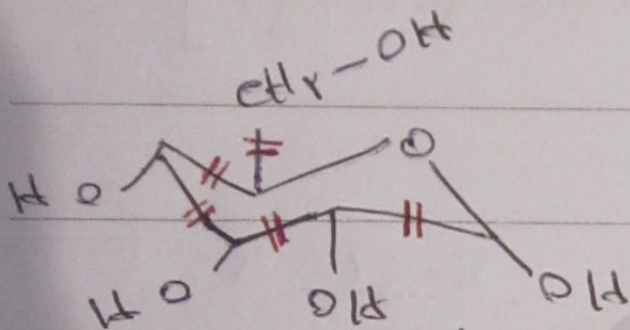


$$\frac{1}{2} = 2$$

۲۰۷- گزینه ۲



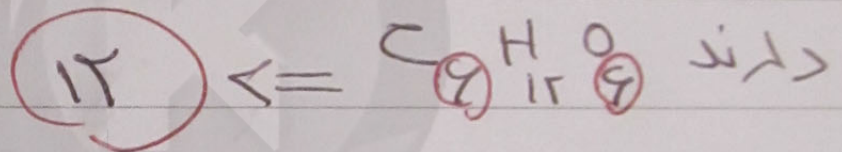
۲۰۸- گزینه ۳



(=)

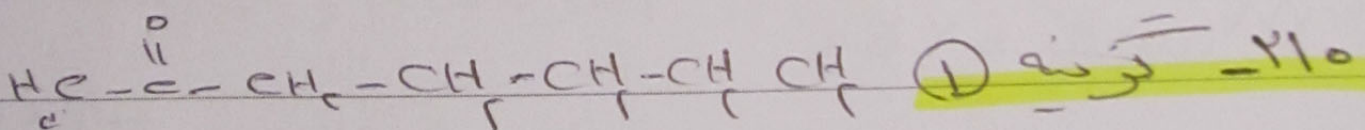
۵ پیوند کربن کربن داریم

غیر از H ها همه اتمها ۲ قلمرو الکترونی تلوکوز

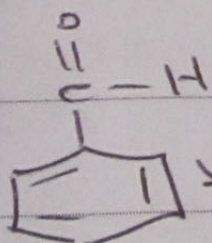


۲۰۹- گزینه ۳

سایت کنکور



۲- استرانول



«عدد و لا اتم ترا»

منو آلدهید

۲۱۱- گزینه ۴

ترواقان مونو کربن

C2H5Cl

۲۱۳- ترکیب ۲ جابجایی ندارد است.

۲۱۴- ترکیب ۲ شیمی که ۱۰۰ گرم مخلوط داریم

$$\left. \begin{array}{l} ۹۰ \text{ گرم } \text{CuSO}_4 \text{ مربوط به} \\ ۱۰۰ - ۹۰ = ۱۰ \text{ گرم } \text{CaCO}_3 \text{ مربوط به} \end{array} \right\} ۱۰۰ \text{ گرم}$$

$$M_{\text{CaCO}_3} = ۱۰۰$$

$$۱۰۰ \text{ گرم } \text{CaCO}_3$$

$$۹۰ \text{ گرم } \text{Ca}$$

$$۱۰۰ - ۹۰ \text{ گرم } \text{CaCO}_3$$

$$۱۰ \text{ گرم } \text{Ca}$$

$$a = ۱۰ \text{ گرم}$$

۱۰ گرم Ca تماماً
مربوط به CaCO_3
است //

$$a = ۱۰ \text{ گرم } \text{CuSO}_4$$

$$M_{\text{CuSO}_4} = ۲۵۰$$

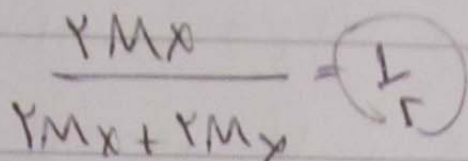
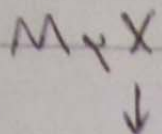
$$۲۵۰ \text{ گرم } \text{CuSO}_4$$

$$۹۰ \text{ گرم } \text{HCl}$$

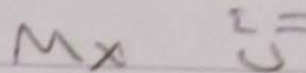
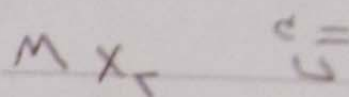
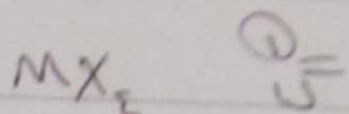
$$۱۰ \text{ گرم } \text{CuSO}_4$$

$$۱۸ \text{ گرم } \text{HCl}$$

$$X = ۱۸ \text{ گرم } \text{HCl}$$

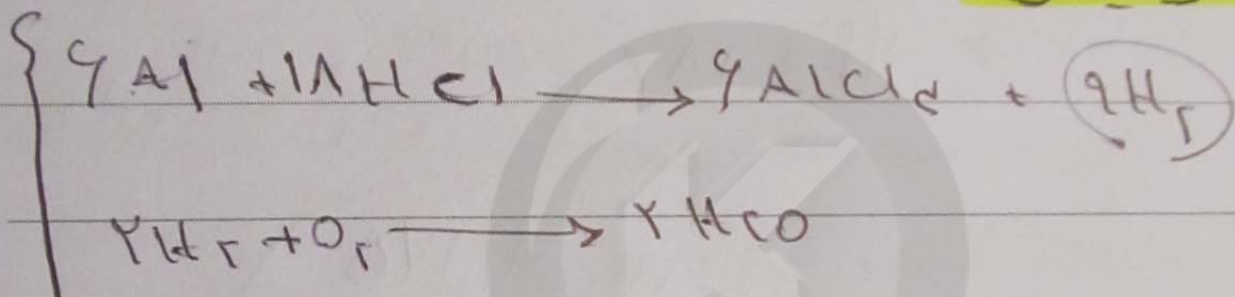


۲۱۴ - گزینه ۲



در این ترکیبات درصد جرمی M کم است
این مقدار خواهد بود.

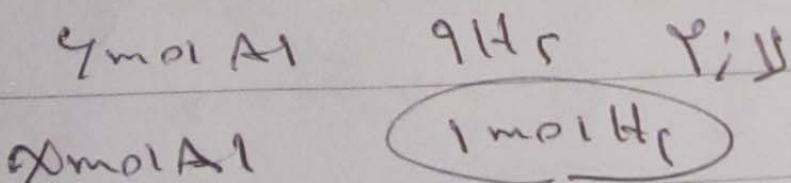
۲۱۵ - گزینه ۲



$$14870g \times \frac{1 \text{ mol } O_2}{32g} = \frac{1}{2} \text{ mol } O_2$$

(x2)

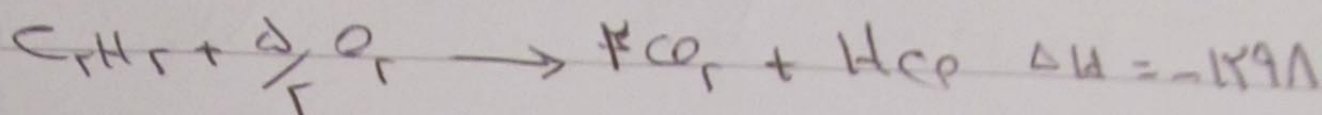
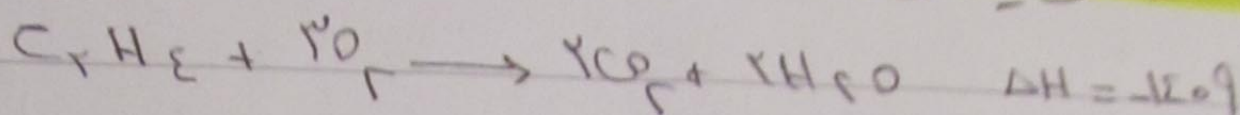
۱ mol H₂ با آن به طور کامل واکنش می دهد.



$$x = \frac{2}{3} \text{ mol } Al$$

$$\frac{2}{3} \times 27g/mol = 18g \underline{\underline{Al}}$$

۲۱۶ - گزینه ۳



$$-1209 = 2(-286) + 2\cancel{\Delta H_{CO_2}^\circ} - \Delta H_{C_2H_2}^\circ$$

$$-1291 = (-286) + 2\cancel{\Delta H_{CO_2}^\circ} - \Delta H_{C_2H_2}^\circ$$

~~تفاضل~~ $\Rightarrow III = 286 - \Delta H_{C_2H_2}^\circ + \Delta H_{C_2H_2}^\circ$

$$\Delta H_{C_2H_2}^\circ - \Delta H_{C_2H_2}^\circ = 175$$

۲۱۷ - گزینه ۴

$\frac{9}{4} \rightarrow$ تقسیم بر ۴ $\Rightarrow$ واکشی داند ۱۱

$-\frac{b}{4} \rightarrow$ معکوس و تقسیم بر ۲ $\Rightarrow$ واکشی دوم ۲۱

$-\frac{c}{2} \rightarrow$ معکوس و تقسیم بر $\frac{3}{2}$ $\Rightarrow$ واکشی سوم ۳۱

ΔH واکشی می $\Rightarrow \frac{a - 2b - 3c}{2}$

۲۱۸ - گزینه (۲)

$$q = 250 \times 212 \times 20 = 1060000 \text{ J} = 1060 \text{ kJ}$$

111 gr CaCl_2

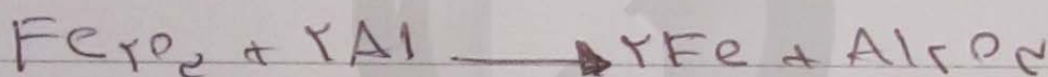
تربا آردی ۱۵۵ کج

x gr CaCl_2 لازم است

تربا باید آزاد شود ۲۱۰ کج

$$x = \frac{21 \times 111}{155} = 15.4 \text{ gr}$$

۲۱۹ - گزینه (۳)



واکنش ترسیتی

$$\Delta H_1 = [-1470] - [-1600] = -150 \text{ kJ/mol}$$



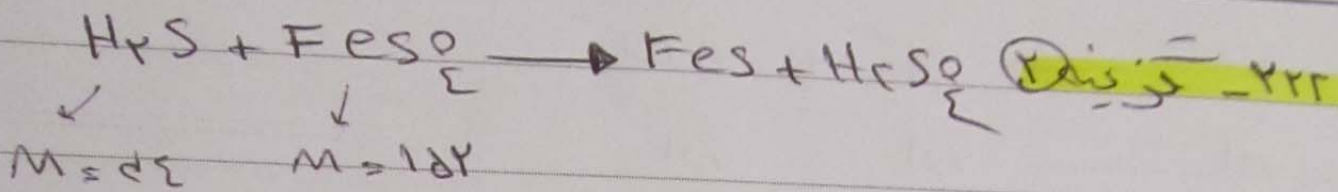
$$\Delta H_2 = 3[-620] - [-1600] = -140 \text{ kJ/mol}$$

$$150 - 140 = 10$$

۲۲۰ - گزینه (۲)

عوارض ۲ و ۳ درست هستند.

۲۲۱ - ترکیب ۱



$$\frac{100 \text{ gr H}_2\text{S}}{34} = \frac{x \text{ gr H}_2\text{S}}{152}$$

$$x = 47 \text{ gr H}_2\text{S}$$

$$47 \text{ gr H}_2\text{S} \propto \frac{1 \text{ mol}}{34 \text{ gr H}_2\text{S}} = \frac{1.35 \text{ mol H}_2\text{S}}$$

$$n \text{ L} \propto \frac{100 \text{ gr FeSO}_4}{152 \text{ gr FeSO}_4} \propto \frac{1 \text{ mol FeSO}_4}{152 \text{ gr FeSO}_4} = 1.35 \text{ mol FeSO}_4$$

$$n/100 = 1.35$$

$$n = 135 \text{ L}$$

جامد حل نشده $95^\circ \text{C} \Rightarrow 50 \text{ gr}$

۲۲۲ - ترکیب ۴

جامد حل نشده $22^\circ \text{C} \Rightarrow 10 \text{ gr}$ انحلال پذیری

اجزای حل نشده $50 - 10 = 40 \text{ gr}$ باقی ماند

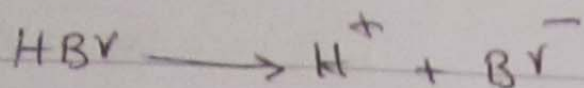
$$\frac{40 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} = \frac{x}{900 \text{ gr}}$$

$$900 - 240 = 660$$

$$x = 260 \text{ gr}$$

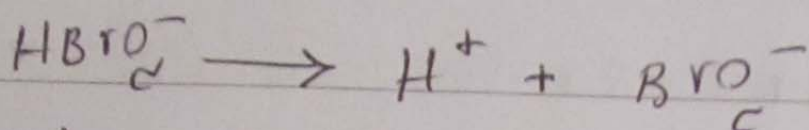
وزن محلول باقی مانده بدین روش

1 mol 1 mol 1 mol



۲۲۴ - گزینه ۳

تفلیک کامل است چون اسید قوی است



1 mol 1 mol 1 mol

$$H^+ = 1 + 1 = 2 \text{ مجموع}$$

$$Br^- = 1$$

$$HBrO_2^- = 1$$

$$R_1 = (1)(1)(2)^2 = 4 \text{ ماکس}$$

آب ۱۰۹ مول HBr اضافه شود

$$H^+ = 2 + 109 = 111 \text{ مجموع}$$

$$Br^- = 1 + 109 = 110$$

$$R_2 = (1)(1)(111)^2 = 12321 \text{ ماکس}$$

$$\frac{R_2}{R_1} = 3025$$

۲۲۵ - گزینه ۱



a

-2x

1 mol

$$x = 1/2$$

1/2

$$\frac{1/2}{1} = 0.5 \text{ mol}$$

ادام سوال (۲۲۵) ←
 $\bar{x} = 1/2 \rightarrow -2x = -1/2$

$$a - 2x = 10$$

$$a - 1/2 = 10$$

$$a = 10.5 \text{ mol}$$

	۲:۸
۱/۲ mol	10 min
x	1 min

سریعت مولی دقیقه

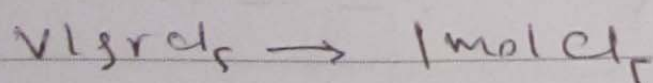
$$x = \frac{2 \times 10.5}{1} \frac{\text{mol}}{\text{min}}$$

۱/۲ 10 min
 ۱/۲۵ (۱/۲۵) x min $\Rightarrow$ 11.25 min

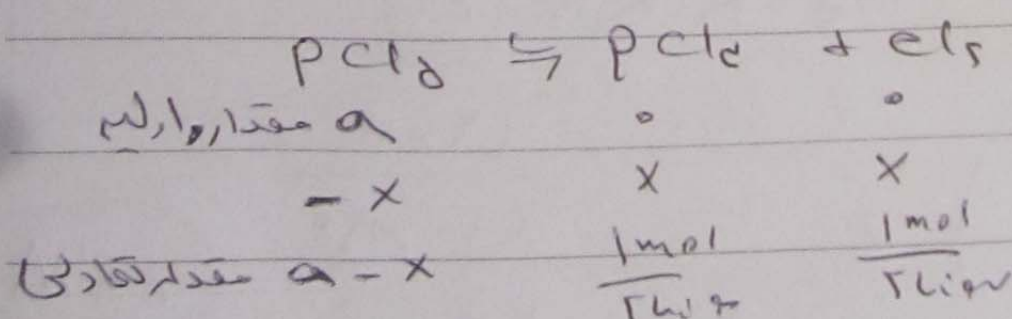
سایت کنکور

۱ دقیقه که گذشت ۱/۲۵ دقیقه دیگر ماند

که باقی ماند ۱/۲۵ دقیقه ۷۵ ثانیه



۲۲۶ - ترکیب ۲



$$K=1 \Rightarrow 1 = \frac{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}}{\frac{a-x}{2}}$$

در حالت تعادل مقدار $a-x = \frac{1}{2}$ و PC

با توجه به PC و PC برابر $\frac{1}{2}$ است.

$$a-1 = \frac{1}{2} \quad a = \frac{3}{2}$$

مقدار PC

$$Q = \frac{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}$$

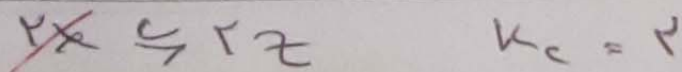
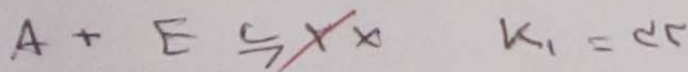
حجم $\Rightarrow$ ~~آر~~ نصف $\Rightarrow$

$$Q = \frac{1}{2}$$

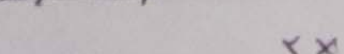
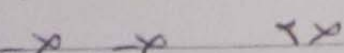
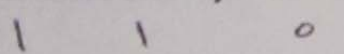
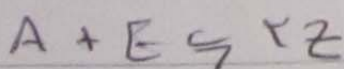
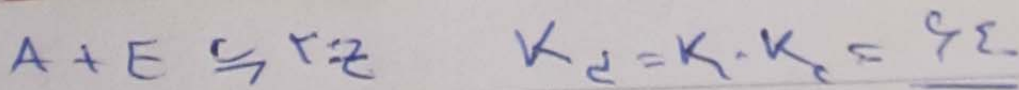
$$Q > K$$



و آنگاه در جهت برگشت جابجایی صورت می‌گیرد.



۲۲۷ - ترکیب ۲



$\Rightarrow$

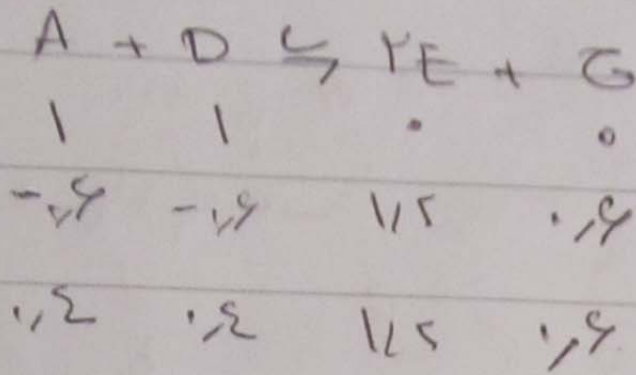
$$50 = \frac{(2 \times 12)}{(1-x)^2}$$

$$1 = \frac{2x}{1-x}$$

$$x = \frac{1}{3}$$

$$\text{مقدار غلظت } Z = \frac{1}{3} = 2x$$

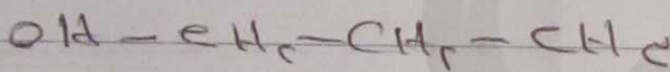
۲۲۸- ترکیب ۵



$$\frac{90}{100} = 0.9$$

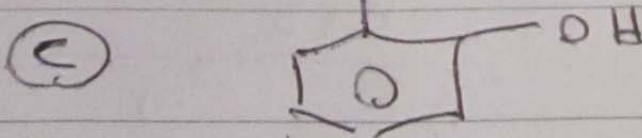
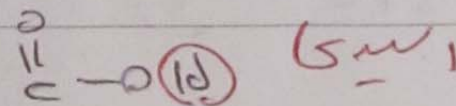
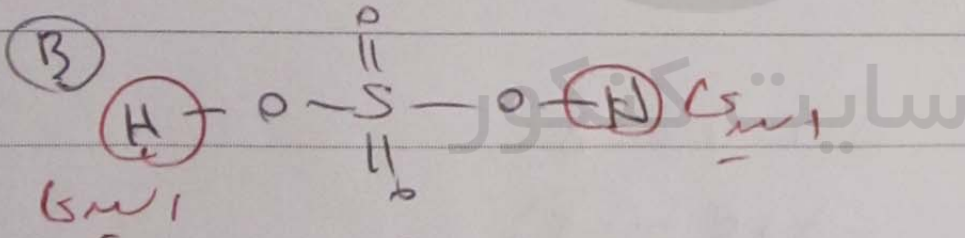
$$K = \frac{1.6 \times 1.5^2}{1.2^2}$$

$$K = 5.4$$



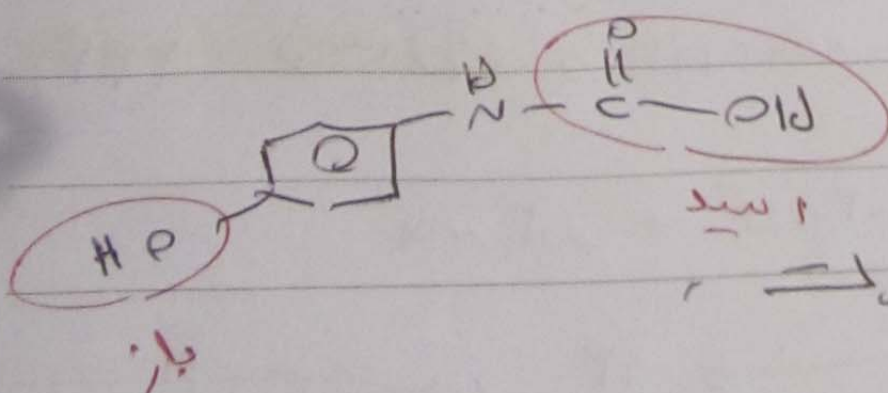
۲۲۹- ترکیب ۱

۱- پروپانول (A)



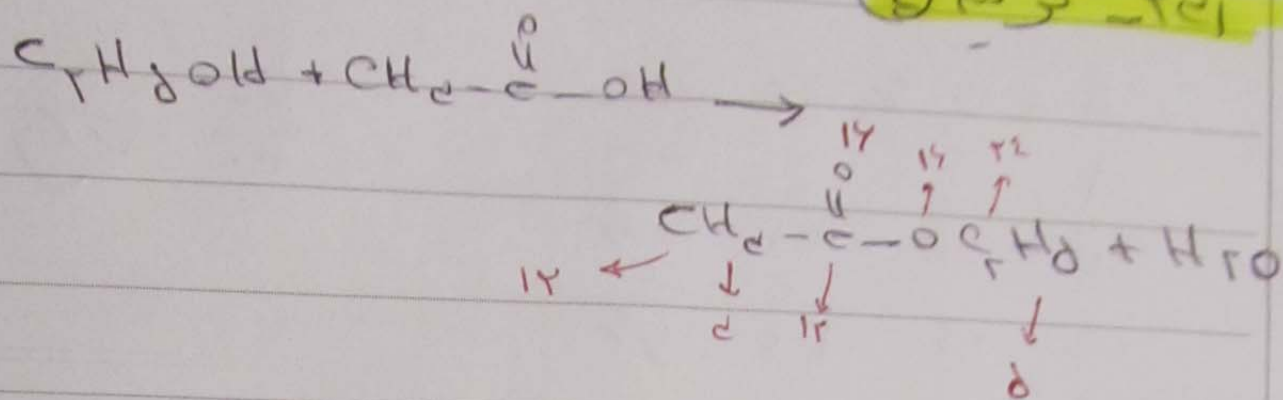
(A) < (C) < (B)

۲۳۰- ترکیب ۱



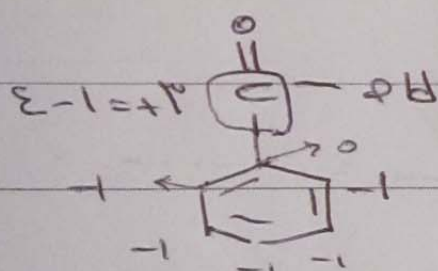
کلسیم ۳ فوسفات

۲۳۱- ترکیب ۱



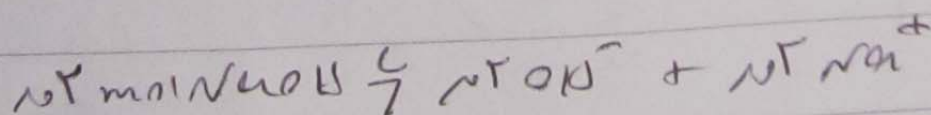
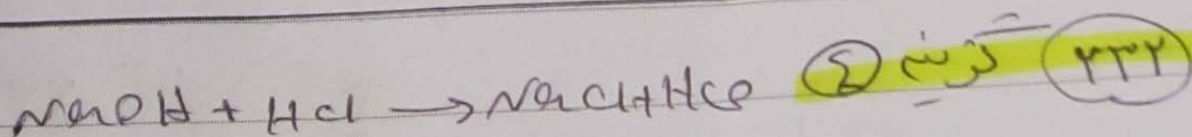
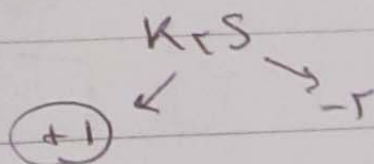
$$\frac{11}{109} \times 100 = 10.1\%$$

حقوق ۱۰۹ = ۱۱ + ۱۸ → HCO



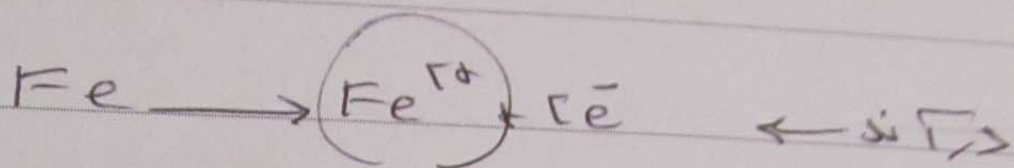
$$\Delta \times C-H = -8$$

$$-8 + 6 = -2$$



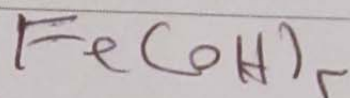
$$pH = 1 \rightarrow 12$$

۲۵۲ - نمونه ۳

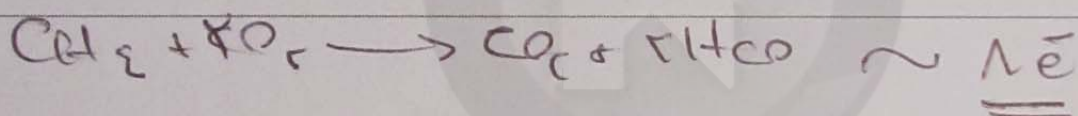
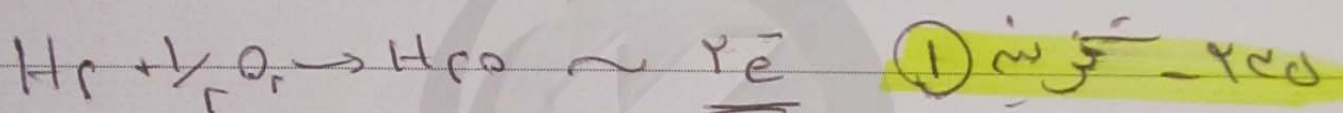


↓ با H^+ تولیدی در کاتد

واکنش می دهد



تولید می شود



$$1 \text{ mol } H_2 \propto \frac{2 \text{ mol } e^-}{2 \text{ mol } H_2} \propto \frac{1 \text{ mol } CH_4}{8 \text{ mol } e^-} \propto \frac{16 \text{ g } CH_4}{1 \text{ mol } CH_4} =$$

$16 \text{ g } CH_4$

«موفق باشید»

سپاس از شما