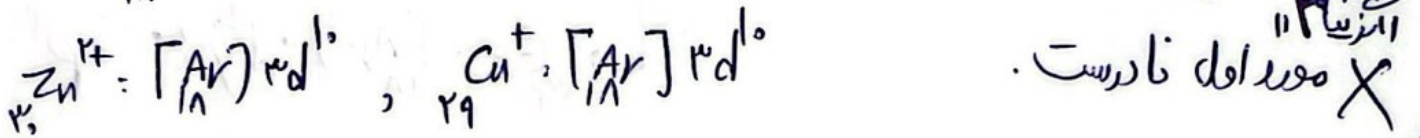
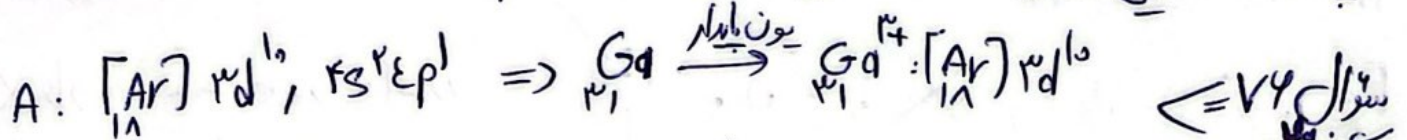


جایگاه شیمی نگار ۱۴۳۳ رستا، رافنی - نوبت دوم



$$\frac{13 + 49}{2} = \frac{62}{2} = 31 \rightarrow {}_{31}Ga$$

✓ مورد دوم درست

~~مورد سوم نادرست~~

۳ الکترون = ۳ الکترون ظرفیت
عنصر A

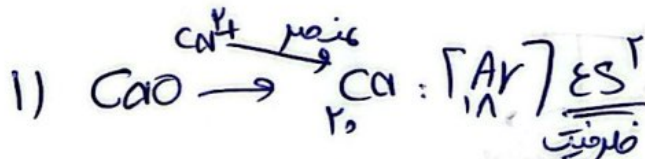
~~عنصر X~~

~~عنصر X~~

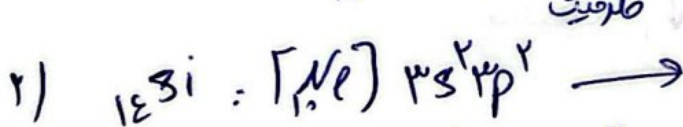
می توان به یقین درست گفت

۳ الکترون ظرفیت

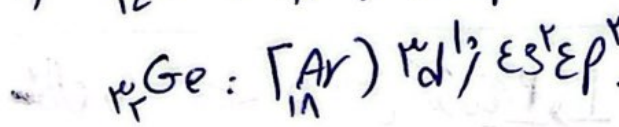
~~مورد چهارم نادرست~~ $\leftarrow Ga$ فلزی باشد و ترکیب مولکولی تشکیل نمی دهد.



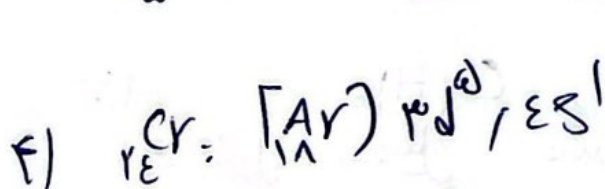
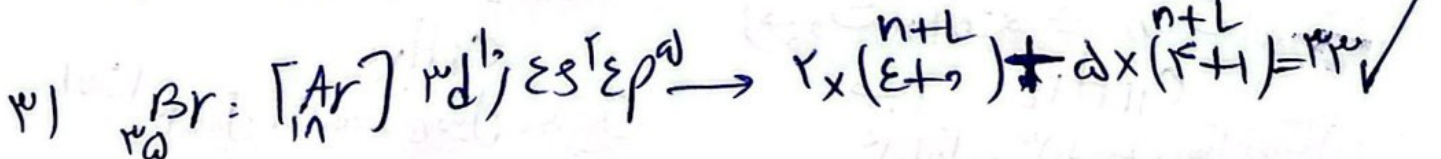
سوال ۷۷
"پاسخ ضمیمه ۳۹"
 $(4+0) \times 2 = 8$



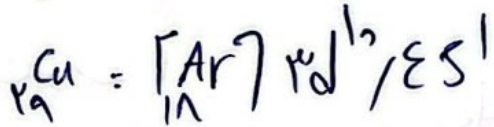
$2 \times (3+0) + 2 \times (3+1) = 14$



$2 \times (4+0) + 2 \times (4+1) = 18$



$5 \times (3+2) + 1 \times (4+0) = 29$



$10 \times (3+2) + 1 \times (4+0) = 54$

سؤال ۷۸ $\leq$ $\text{Ca} : [\text{Ar}] 4s^2$, $\text{Sc} : [\text{Ar}] 3d^1 4s^2$, $\text{Ti} : [\text{Ar}] 3d^2 4s^2$, $\text{V} : [\text{Ar}] 3d^3 4s^2$, $\text{Mn} : [\text{Ar}] 3d^5 4s^2$
 (صور الف) $\text{Fe}, \text{Co}, \text{Ni}, \text{Zn}, \text{Ge}$ در و اورد
 $\text{Ge} : [\text{Ar}] 3d^{10} 4s^2 4p^2$
 (صور ب) درست

صور پ (ا) درست $\leftarrow$ خواص شیمیایی مشابهی تا یکسان؟

مورات (ا) عنصر زی
 پاسخ گزینه ۲ (صور ب) درست
 (درست)

سؤال ۷۹ $\leq$ "پاسخ گزینه ۱"

مقدار بخونه، دما و فشار گاز صور در نظر گرفته شده است.

در مقابل محاسبه است
 $PV = nRT$
 مستقیم $\downarrow$ ثابت $\downarrow$ مقدار $\downarrow$ فشار

سؤال ۸۰ $\leq$ پاسخ گزینه ۲ و ۱

الف و ب قسمت اول
 (چپ و راست) درست است.

(ب) $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$
 ۴-اییل، ۳، ۵-دی-متیل-هپتان

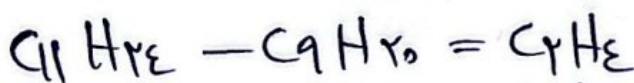
(ت) $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$

۵-اییل، ۲، ۴-دی-متیل-هپتان

الف (۴-اییل، ۳، ۵-دی-متیل، هپتان)

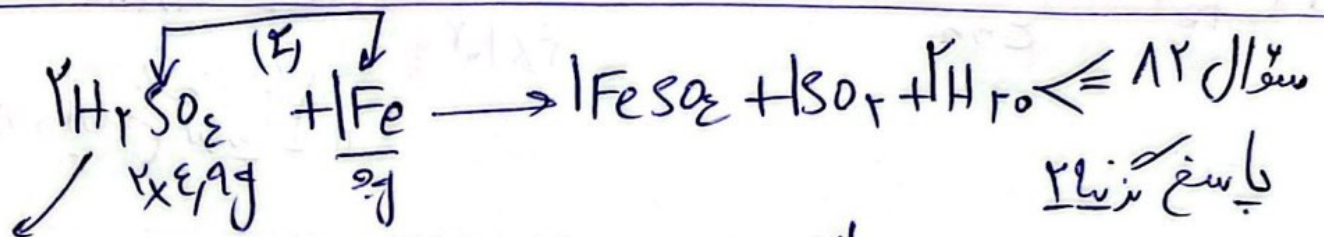
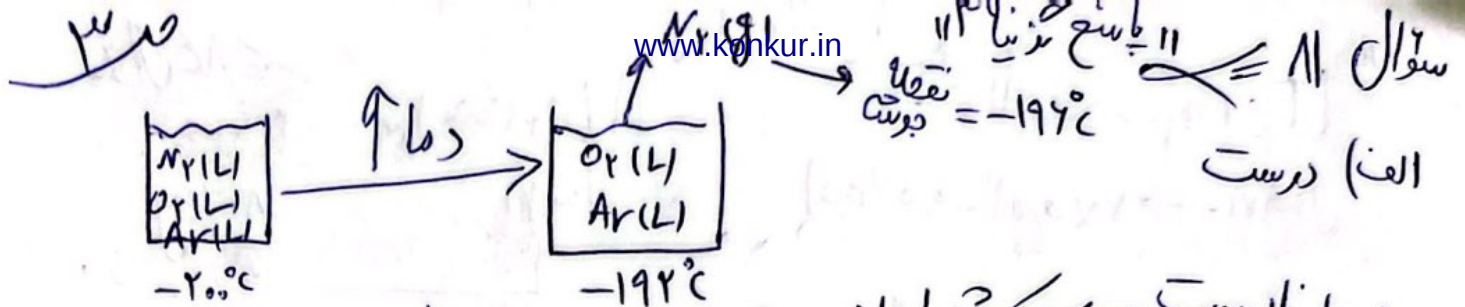
(پ) C_9H_{20}
 ۴-اییل، ۲-متیل، هپتان

(الف و ب)



اتن

سؤال ۱ جواب دارد



$4,9 = \frac{n}{200} \times 100$

$\downarrow$ 200

$n = 2 \times 4,9$

(۲) $1 \times \frac{2 \times 64}{98} = 2 \times \frac{98}{56} \rightarrow 98 = 2,8$

سوال ۱۳ $\Rightarrow$ پاسخ نرینیا ۳۱ عبارت های بچوت درست است.

الف) نادرست - مولکول های آب از سر مثبت (یعنی $\text{H}^{\delta+}$) جذب میلهای شیشه ای مالش داده شده با صوی سر (دارای بار منفی δ^-) می شوند.

ب) نادرست - هر چه مولکول قطبی تر با سرنیوی جاز بای سین مولکولی $\uparrow$ و با کاهش $\downarrow$

آسانتر با مایع تبیل می شود یعنی HCl آسانتر از F_2 مایع می شود.

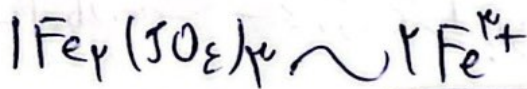
پ) درست - چون CO_2 بر اثر دزدن در آب کربنیک اسید تولید می کند.

$\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$

د) درست $\mu_{\text{H}_2\text{O}} (1,85) = 2 \mu_{\text{H}_2\text{S}} (0,97)$

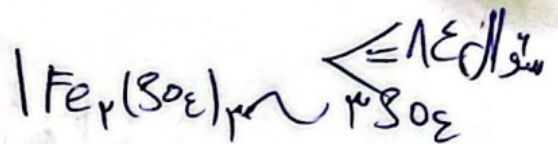


$$\text{dedn} \rightarrow 2 \times 0.03 = 0.06 \text{ mol}$$



$$0.03 \text{ mol}$$

$$[2 \times 0.03 = 0.06 \text{ mol}]$$



$$\text{dedn}$$

$$\uparrow$$

$$1.94 \text{ g}$$

$$3 \times n$$

$$= 1 \times \frac{1.94}{94}$$

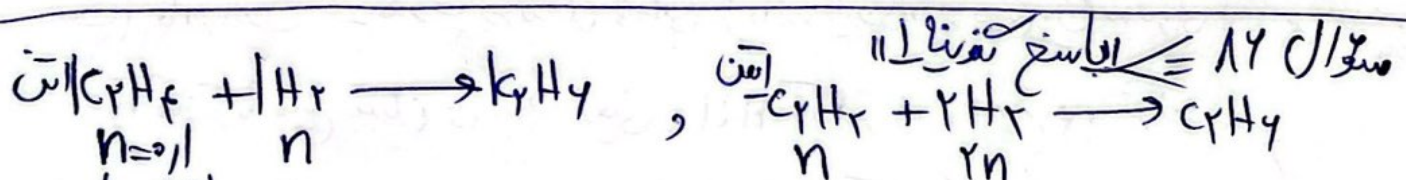
$$\text{ppm}_{\text{Fe}^{3+}} = \frac{(0.06 + 0.06) \times 56}{500} \times 10^4 = \frac{14 \times 10^{-2} \times 56}{4 \times 10^{-2}} \times 10^4 = 19600$$

۱۱ پاسخ نهایی ۱۱

سوال ۱۵ <= سوال ۱۴

پاسخ نهایی ۱۴ چون مقدار CaCl_2 با Na_2CO_3 برابر است
لذا مقدار آن سیر شده می شود (خبر درمای) مقدار ۲۸

در شرایط A در مرحله از $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ سیر شده است



$$n = 0.1 \text{ mol}$$

$$\downarrow$$

$$m = n \times 28 = 0.1 \times 28 = 2.8$$

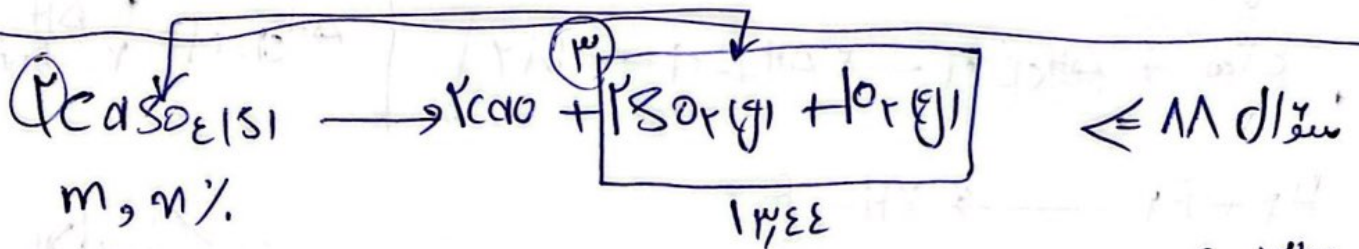
$$n + 2n = \frac{0.4}{2} \rightarrow 3n = 0.2$$

$$[n = 0.1]$$

عنصر A با درجه ۱۵ می باشد یعنی ${}_{33}As$ با ${}_{51}Sb$ است
و با درجه ۱۶ قرار دارد که آنکه ${}_{52}Te$ با ${}_{84}Po$ است.
الف) درست

ب) نادرست می تواند از ${}_{38}Sr$ تشکیل یابد.
پ) نادرست - نمی تواند با ${}_{84}Po$ هم درجه باشد.

ت) درست - منظور همان ${}_{84}Po$ است.



$$2 \times \frac{m}{134} \times \frac{n}{100} = 2 \times \frac{13.44}{22.8} \rightarrow$$

$$m \times n = \frac{4 \times 1340}{0.4 \times 100 \times 134}$$

باقالی

$$m \times \left(\frac{100 - n}{100} \right) = 13.4 \rightarrow 100m - mn = 1340$$

$$100m - 4 \times 1340 = 1340 \rightarrow 100m = 6 \times 1340$$

$$m = \frac{1340 \times 6}{100} = 80.4$$

$$80.4 \times n = 4 \times 1340 \rightarrow n = 6.7$$

« پاسخ تیزه ۲ »

سوال ۱۹ «پاسخ نرینا ع»

 ΔH تفصیل فراز ΔH ذوب

$$\Delta H_{H-H} = 436 \text{ kJ}$$



$$(\Delta H_{H-H} + \Delta H_{Cl-Cl}) - (2\Delta H_{H-Cl}) = -184$$



$$436 + \Delta H_{Cl-Cl} - 2\Delta H_{H-Cl} = -184$$

$$\Delta H_{H-Cl} + \Delta H_{H-F} = 1000 \leq 90 \text{ سوال}$$

$$\Delta H_{H-F} = 1000 - \Delta H_{H-Cl}$$

$$\frac{\Delta H_{Cl-Cl}}{\Delta H_{F-F}} = 1/2 = \frac{3}{2}$$



$$\Delta H_{Cl-Cl} = \frac{3}{2} \Delta H_{F-F}$$



$$(\Delta H_{H-H} + \Delta H_{F-F}) - 2\Delta H_{H-F} = -542$$



$$(436 + \Delta H_{F-F}) - 2(1000 - \Delta H_{H-Cl}) = -542$$

$$\frac{3}{2} \Delta H_{F-F}$$

$$436 + 184 + \Delta H_{Cl-Cl} = 2\Delta H_{H-Cl}$$

$$436 + \Delta H_{F-F} - 2000 + 2\Delta H_{H-Cl} = -542$$

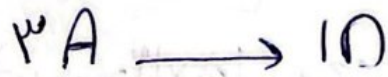
$$436 + \Delta H_{F-F} - 2000 + 436 + 184 + \frac{3}{2} \Delta H_{F-F} = -542$$

$$\frac{5}{2} \Delta H_{F-F} = 1000 \rightarrow \Delta H_{F-F} = \frac{1000}{5} = 200$$

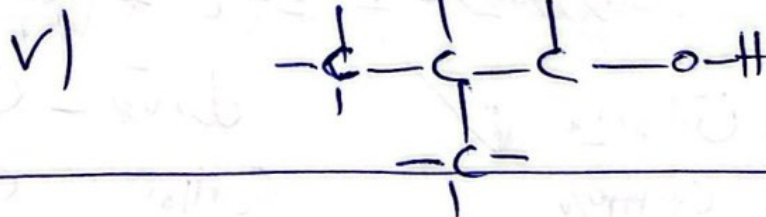
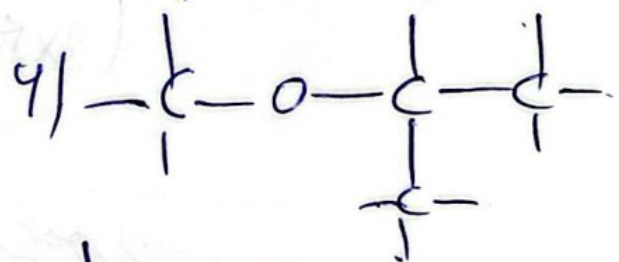
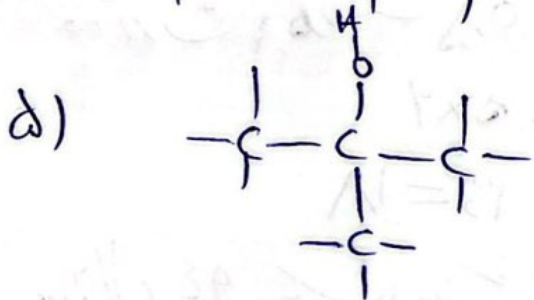
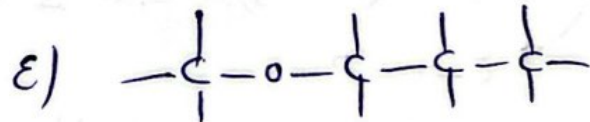
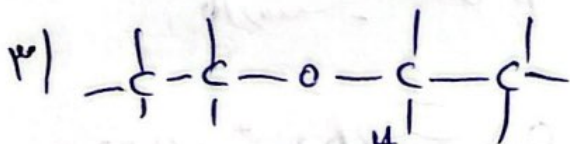
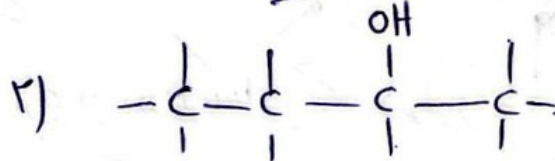
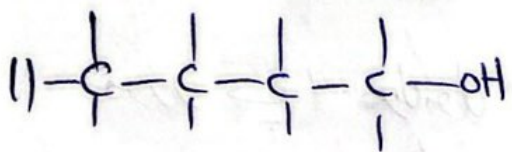
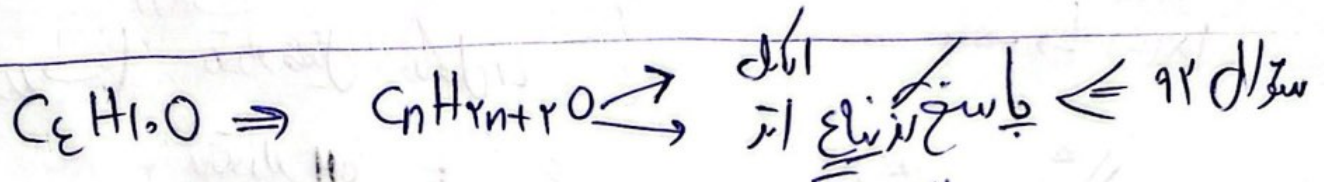
«پاسخ نرینا ع»

سؤال ۹۱

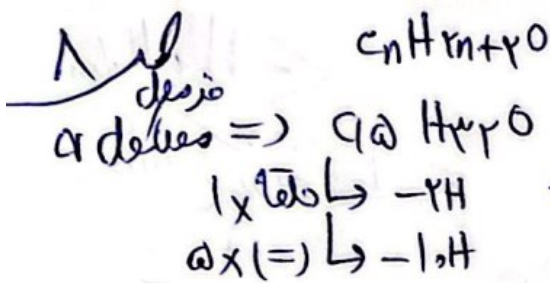
باسف نرینا



$$R_{\text{دسته}}/R_{\text{دسته}} = \frac{R_D}{2}$$

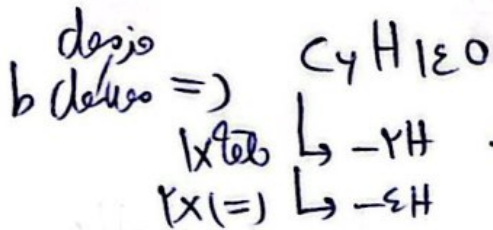
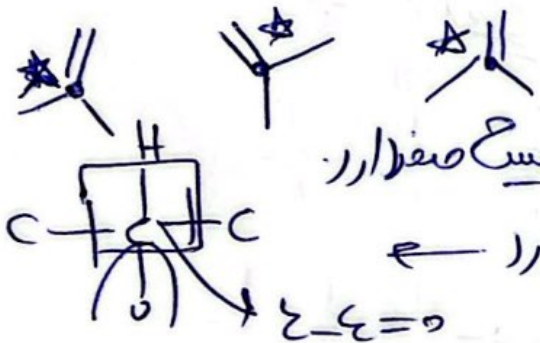


سوال ۹۳ ≤ پاسخ تئیه ۳



$$\Rightarrow C_{15} H_{20} O \quad (C_{15} H_{20} O) \quad \frac{15 \times 12}{12 + 20} = 5$$

مورد الف) درست

مورد ب) مقدار متصل $OH = 5$ (درست)تعداد $OH = 5$ 

مورد پ) ۱ مولکول a کتین با یک اسید سفیدارر

تاریست - مولکول b $\leftarrow$ ۱ کتین دارد $\leftarrow$

$$5 - 5 = 0$$

$$C_{15} H_{20} O - C_7 H_{14} O_4 = C_8 H_{12} - 5$$

$$(8 \times 12 + 12) - 5 \times 7$$

$$88 - 35 = 53$$

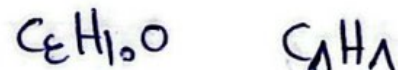
سوال ۹۴ ≤ پاسخ تئیه ۱ هر دو مورد

۱۲ سیانواتن - وینیل کلرید



$$| 9 - 17 | = 8$$

۱۱ استیرن - بوتانول



$$115 - 112 = 3$$

۱۴ استون - پیریدین



$$| 9 - 10 | = 1$$

۱۳ جوهر صورتی - سترافلورواتن



$$| 9 - 5 | = 4$$

صورت ۲ نادرست ← چاک کرین لکای چربی دستور نادرست.

صورت ۳ نادرست ← سراسر بگیرد بار ندارد.

موارد درست است.

سوال ۹۶ < پاسف جنبہ

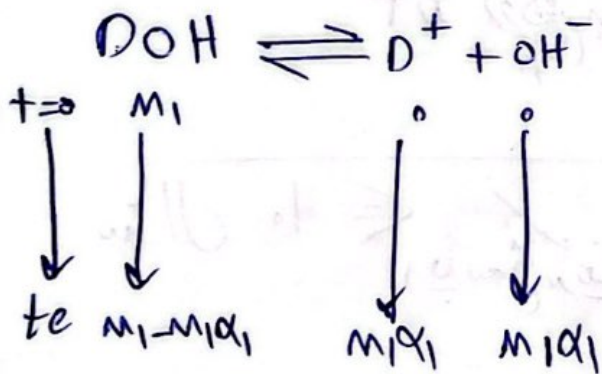
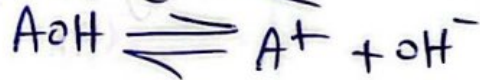
میراث درست است. آیات ۱۱۱ و ۱۱۲

موسم بہتر ہے۔

• موسم سرما

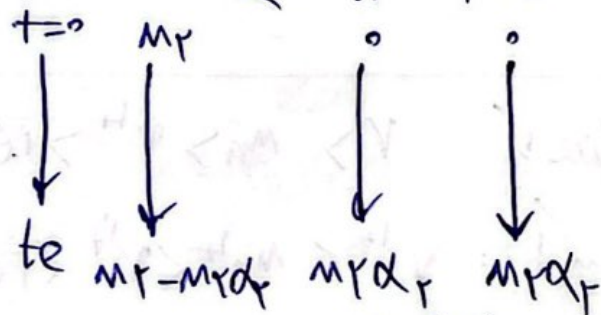
موسم بهار

سؤال ۹۷ = «یا سغ ندینا» ۱۱



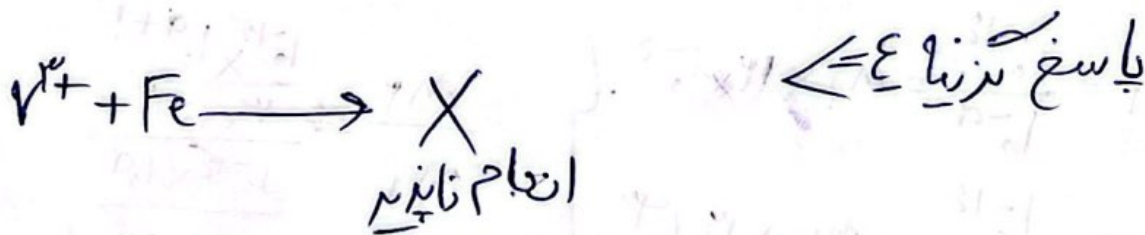
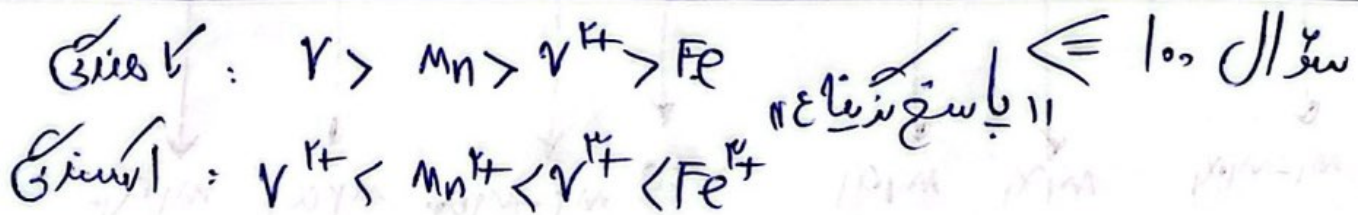
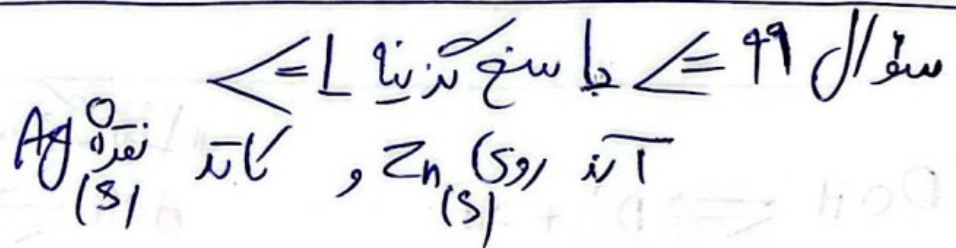
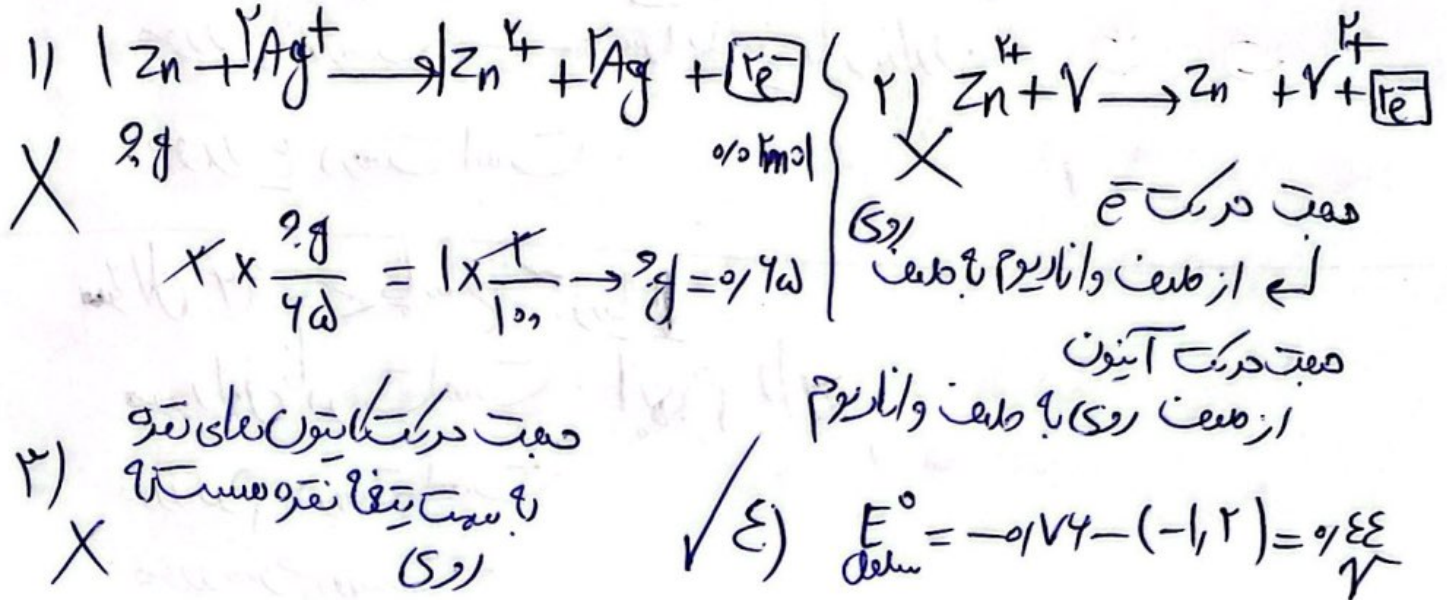
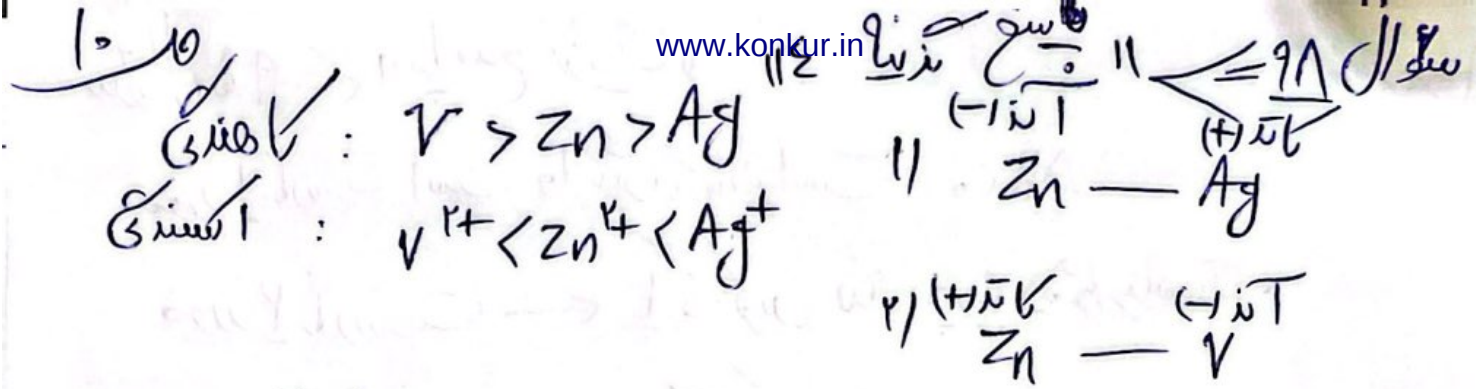
$$[\text{OH}^-]_1 = \frac{10^{-12}}{10^{-9}} = 1 \times 10 \times 10^{-2} \text{ L}$$

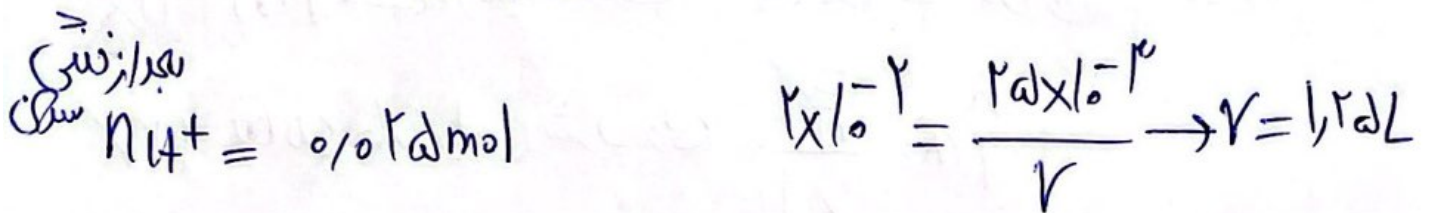
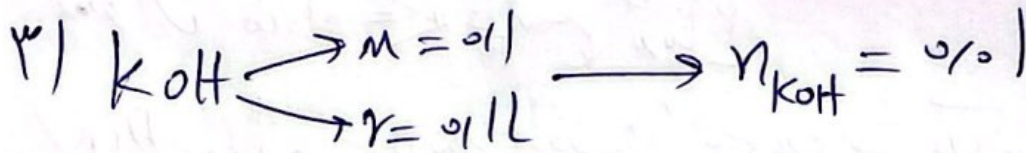
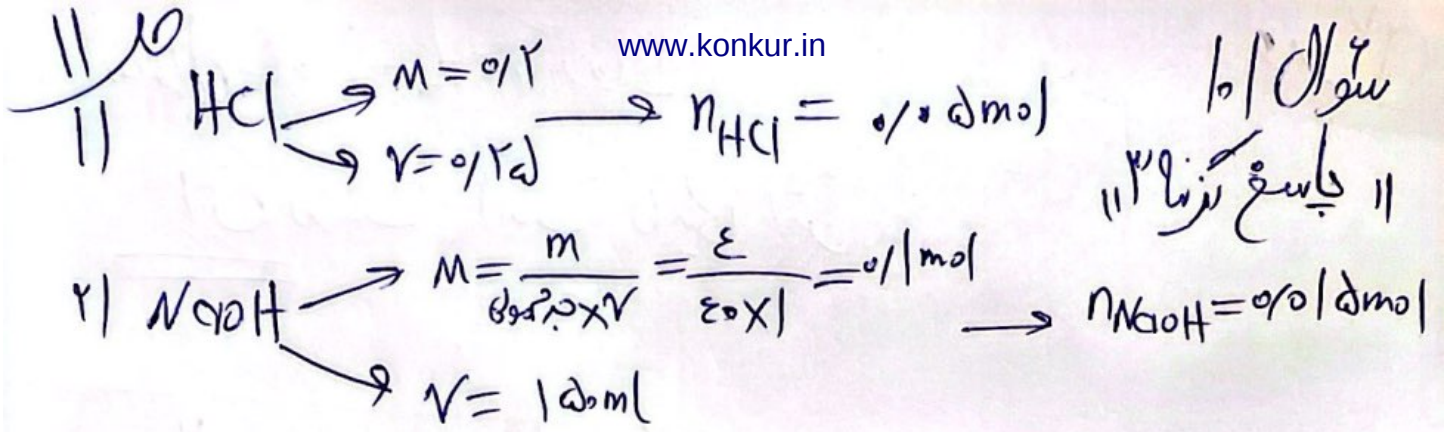
$$[\text{OH}^-]_r = \frac{10^{-12}}{10^{-(n+1)}} = n_f \times 10^{\text{pH}}$$



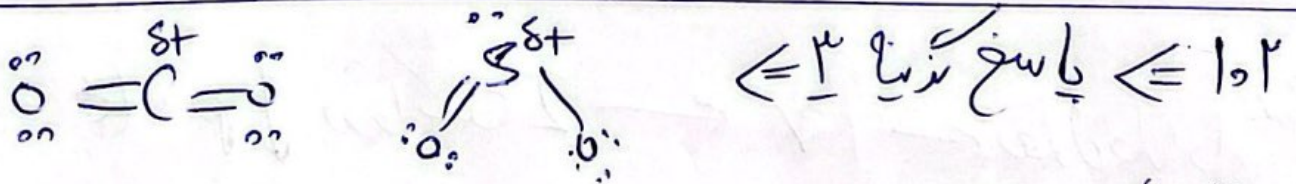
$$\frac{M_2}{M_1} = \frac{\cancel{10^{\frac{1}{2}x}}^{\frac{1}{2}x} \cdot 10^{a+1}}{\cancel{10^{\frac{1}{2}x}}^{\frac{1}{2}x} \cdot 10^a}$$

$$\frac{m_2}{m_1} = \frac{\frac{1}{\epsilon_{x10}}}{\frac{1}{\epsilon_{x10}}} = \epsilon_{x10} \times \frac{1}{\epsilon_{x10}} = 1$$





$V_{ab} = 200 + 100 + 100 = 400 \text{ ml} \rightarrow \frac{v}{ab} = 150 - 500 = 750 \text{ ml}$



الف) درست
 ب) Li_2O ترکیبیونی است نادرست

پ) نادرست $\Leftarrow$ تغییر نمی کند

ت) درست $\Leftarrow$ 50°C (ارای) $M=0$

سوال ۱۰۳ $\Leftarrow$ پاسخ نرینا ۱ $\Leftarrow$

$\frac{599 - 91}{599} \times 100 = 85.14$

کاز Co

این درست است یا نه

$\uparrow$ $\rho_m(T) \propto \leftarrow$ درجهت رفت $\leftarrow$ غلظت فزاینده
 $\uparrow m = \frac{n_{\text{تاب}}}{v_{\downarrow}}$ $\downarrow$ $\leftarrow$ مقدار تاب با فاصله شوری

(۳) غلظت K را تغییر می دهیم.

حاصل