

$$\frac{14g}{28 \frac{g}{mol}} = 0.5 \text{ mol} \quad \begin{cases} a = 11.2 \text{ lit} \\ c = 0.5 \text{ NA} \text{ مولکول} \end{cases}$$

۴، ۷۶ الف =

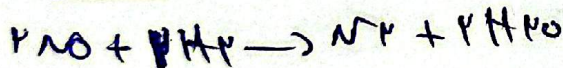
$$\frac{44g}{44 \frac{g}{mol}} = 1 \text{ mol} \quad \begin{cases} b = 22.4 \text{ lit} \\ d = 1 \times \text{NA} \text{ مولکول} \end{cases}$$

من مجنون  
۰۹۲۲۱۷۹۳۹۲۹  
@majnoon sho

۱، مجموع c و d برابر ۳۳۶ است.  
۲، صحیح است.  
۳،  $4 \text{ NA} = 3 \times \text{تعداد مولکول} + 2 \times \text{تعداد مولکول ها}$   
 $= 2140.1 \times 10^{24}$  ✓  
۴، شماراتم هار ب ۳ برابر الف است. نه ۲ برابر!

من مجنون

۳، ۷۷  
۱، اتم هادرست است. نه مولکول ها!  
۲، وارد ظرف مسخونند. ← با هم واکنش می دهند.  
۳، صحیح  
۴، ۲ مولکول X ← ۲ واحد فرمولی. (NaCl مولکول نیست)

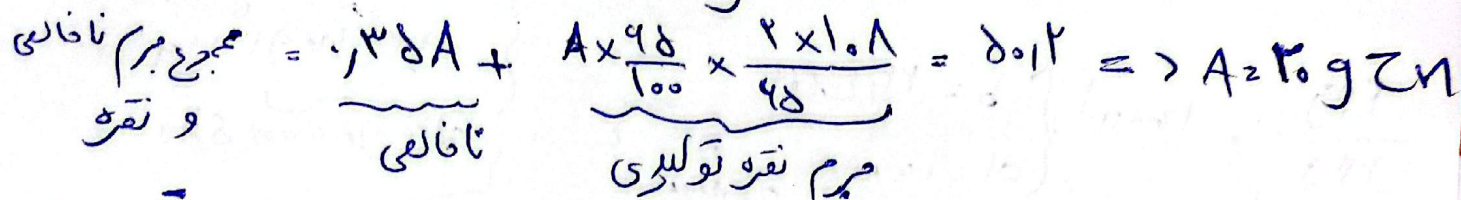


۲، ۷۸

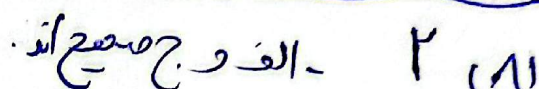
$A = 14 \rightarrow A = 14 \text{ mol} = 2 \text{ NA} \Rightarrow 0.5 \text{ mol} = 0.5 \times 2 = 1 \text{ mol}$   
با توجه به مقایسه ۷۵ مربوط به NO و ۷۵ مربوط به H<sub>2</sub> است  
نسبت داریج:  
 $\frac{3}{4} \times 2 + \frac{3}{4} \times 30 = 24$

۲، ۷۹ نسبت در هر دو برابر است →  $\text{AlPO}_4$  ,  $\text{FeCO}_3$





$$\rho_{\text{ppm}} = \rho_{\text{gzn}} \times \frac{48}{100} \times \frac{1}{48} \times \frac{1}{1} \times 44 = \rho_{\text{KCl}} \Rightarrow \rho_{\text{ppm}} = \frac{\rho_{\text{KCl}} \times 1.4}{\rho_{\text{KCl}}} = 1.4 \approx 1.4 \times 10^3$$



تفعلة هوس :  $HF > HBr > HCl$

اساتذہ کرام رحمہ اللہ

ادبتر جامع مسجد

\* جازنه سه مولکولی A و B - دو قطبی - دوقطبی (زیر مجموعه واندر والس) است و

دھرم (مہاراجہ) اس۔

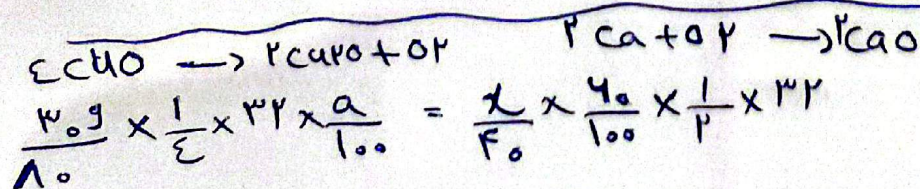
حسن حنفی

من مقدار مادی پس  $\rightarrow 0.32\% = \frac{1 \text{ lit}}{100 \text{ lit}} \times \frac{32 \text{ g}}{\text{mol}} \times \frac{1 \text{ mol}}{100 \text{ lit}}$   
 ۶۱۷۵ تا ۶۹۰۰ بید باشند.  
 پس در تریه ها ۷۱۲ صبح است.  
 (دسی لیتر (۱۰۰ میلی لیتر)

$$S_{or} = \frac{0.1}{1.18} = \frac{0.18}{1.18} p = S_{no}$$

$$\rho = \frac{v_{12}}{118} = 2.81$$

۱۳۰۴ - فلز بود که مشبه به نصیبون میگویند از بالای برج دیده (۲۵)



$$\frac{r}{100} a = \frac{r R}{100} n \Rightarrow \frac{n}{a} = \frac{1}{R} \quad [148]$$

۳۸۴  
متراب ۵۲ در هر دو دانش  
بر آب است پس داریم



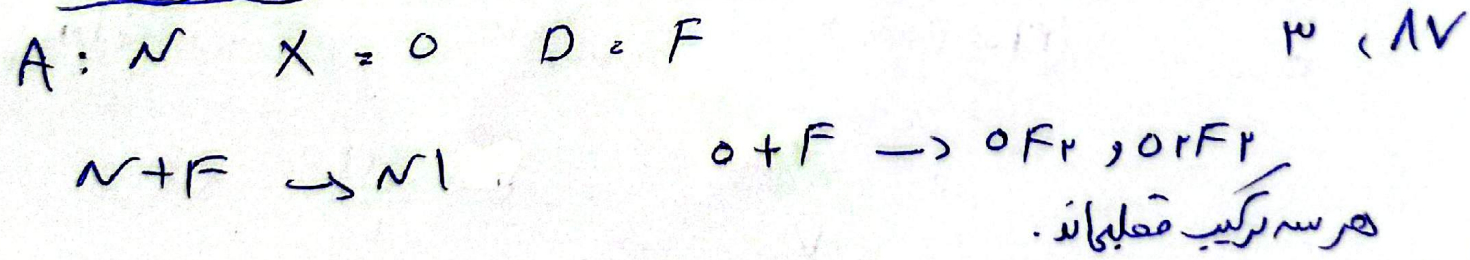
تعداد پیوندهای سیوندی =  $\frac{4n+2}{2} - 17 = 1 \Rightarrow 4n+2 = 34$

از طرفی  $n$  متغیر  $Br_2$  را بهرند نکته  $\rightarrow$  آلکان یا سیکلو آلکان است.  
 $\downarrow C_nH_{2n+2}$   $\downarrow C_nH_{2n}$   
 $4n+2n=34 \rightarrow n=7$   $4n+2n+2=34 \rightarrow n=\frac{32}{4} \neq 8$   
 صحیح است مرد صبیح نیست

طبیعتاً لسیکلو آلکان ها با آلکن ها هپارند پس نزینه ۱ صحیح است

- ۱۶، ۲ ۱. فلز دست از دوره سوم: Al - قویترین نافلز طرد گروه ۱۴ = Si  
 ۲. عنصر نافذیون تک اتمی پایدار از دوره سوم: Si - نخستین عنصر واسطه: Sc  
 ۳. قویترین نافلز دوره سوم: Cl - فلز واسطه دوره چهارم (بخش مهم نیست)  
 ۴. تنها نافلز گروه ۱۴ = C - هالوژنی که صی در دمای ۲۰۰۰- هم با  $H_2$  واکنش میدهد: F  
 شمار نافلزات نزینه ۱ برابر یک  $\frac{P}{S, Cl}$  ، نزینه ۲ برابر ۳ ، نزینه ۳ برابر ۵  
 نزینه ۴ هم برابر ۲ است  $\frac{P}{S, O}$

گس جنبونی



۱۸، ۴  $\Delta H I = [3NH] - [NH] = 2NH = 2 \times 1790 = 710$  : a  
 $\Delta H II = 0 - [1NO + 1NCl] = -595 - NCl = -715$  : b  
 $3NCl = 570 \Rightarrow NCl = 190$   $\nearrow 190$   
 $a+b = 710 - 715 = -5 kJ$



۱۹) ۱. لیگولین سیر شده است

۲. کلسترول یک پیرید دوگانه دارد

۳. بتروتین اسید و رادیکال؟ حل الخالق

حسن صنفی

۹۰) ۲. بار دگرزنی



۰.۶

۰

۰

۰

۰.۶

۰.۳

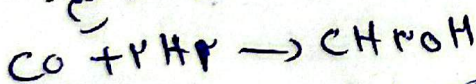
گزینه ۱ نادرست → واکنش کامل  
۹۰ مول گاز در ظرف طره

۳) با ۱۰۰ مول  $CO_2$  و ۵۰ مول  $O_2$  برای ۳۰ دقیقه، نه ۲۰!

۴) واکنش کامل است. نه در معادل

۹۱) در یک واکنش شیمیایی در روند واکنش همه چیز کم می‌شود غیر از غلظت فراورده که زیاد می‌شود. پس هر دو مورد گفته شده کاهش است. ۴ صحیح است.

۹۲) ۳ - به ازای مصرف ۳ مول واکنش دهنده ۲ مول کاهش مول گاز داریم.  
پس به ازای مصرف ۰.۱۲ مول واکنش دهنده ۰.۰۸ مول کاهش مول گاز داریم.



$$\frac{3 \text{ mol}}{n} = \frac{(1-3) - 2}{-0.1} \Rightarrow n = 0.12 \rightarrow \text{۰.۰۴ است}$$

$$\bar{R}_{\text{واکنش}} = \bar{R}_{\text{مصرف}} = 0.024 = \frac{0.04}{V \times \frac{1}{3} \text{ min}} \Rightarrow V = \frac{0.12}{0.024} = 5 \text{ lit}$$

مجموع مصرفی =

$$0.04 \times 28 = 1.12$$

۹۳) ۴) پلی آمید هارست تخریب پذیرند برد الف

ب، واینت غلظت

ج، بله، به دلوگز تبدیل می‌شود.

د، صحیح



مول دانه کالوایته ۱۸ (۹۵) اکسید مس در طبقه هم آهن (۵۶)  
 اکسید مس در طبقه هم آهن (۹۵) اکسید مس در طبقه هم آهن (۵۶)  
 مول آهن مصرفی بیشتر از ۱۰۱ مصرفی است

۱. صحیح است

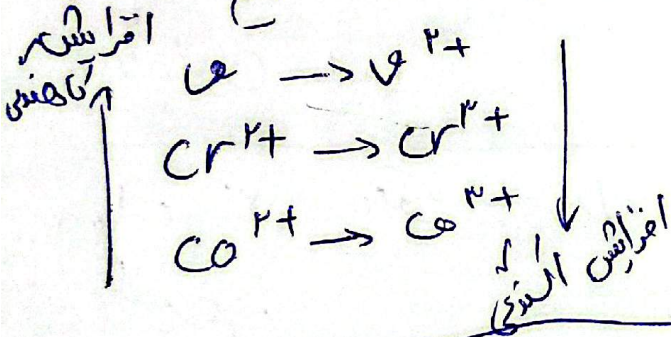
$$a = \frac{mg Fe}{\frac{mg Fe}{84} \times \frac{32}{2}} = a$$

$$a < b \checkmark$$

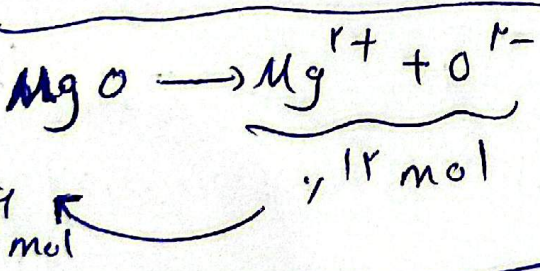
$$b = \frac{mg Zn}{\frac{mg Zn}{48} \times \frac{32}{2}} = b$$

حسن محبونی

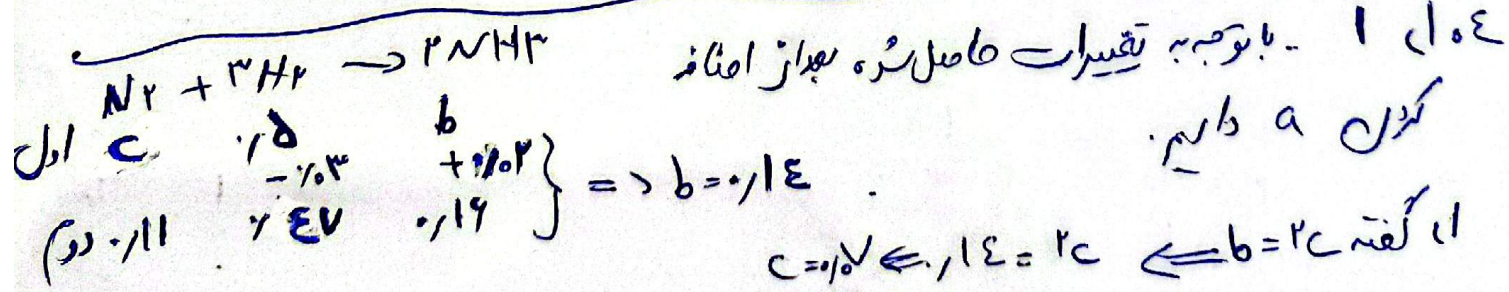
۱. ۲. با توجه به صورت سوال و E° ها کاران شده دارم.



۱. ۳. سوال مفت



$$= \frac{4}{100} \times 3700 = 222$$



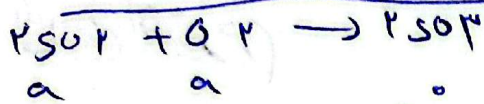
$$\begin{aligned} 11\% - 7\% + 2\% &= 6\% \\ 11\% - 7\% + 2\% &= 6\% \\ 11\% - 7\% + 2\% &= 6\% \end{aligned}$$



کاتالیزگر بر جای تقابل به اثر است.

نقطه جوش آمونیاک بیشتر از  $H_2O$  است.

عنق گنبدی



۱.۶

$$\frac{a - p_n}{a - n} = \frac{1}{5} \Rightarrow a = \frac{1}{5} n$$

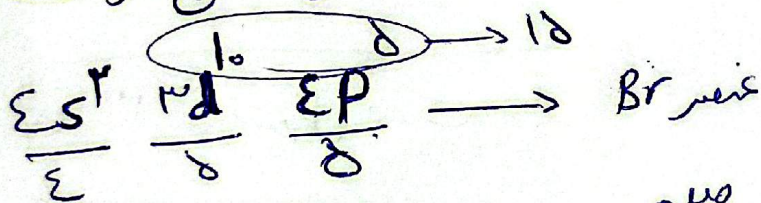
$$K_a = \frac{(p_n)^2}{n^2 \times p_n} \times 5 = 12.5 \Rightarrow n = 2.8$$

مول ۰.۲

$$\frac{1 \text{ mol } O_2}{1.8 \text{ mol } O_2} \times \frac{460 \text{ kJ}}{n} \Rightarrow n = 272 \text{ kJ}$$

۱۰۷، ۴ - بازی بویا مونه (دوربین گرفتن جلوی کنترل TV امده فرد سرخ را میایان میکنه)

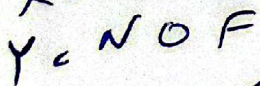
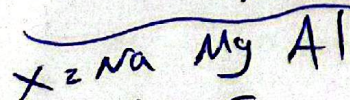
۱۰۸، ۳ - با توجه به فرمول مولکولی گفته شده در سوال برای فلزات



عنصر  $Br$  به ترکیب  $OBr_2$  میوه

۱۰۹، در جزوات مختلف بارها توضیح مربوط به  $s, p, d$  و  $f$  را داریم. کربون این ها  $n, d, e$  است از عدد اتمی و یونی که تشکیل داده تا بلوک  $p$  است پس داریم:

$$\frac{31}{15} P \rightarrow n = 14, p = 15, z = 15$$



با  $10e$  برابر است ✓

۱۱، ۱. الف و ب. ترکیب دو یون  $e$  ترکیبی یونی میوه. ب. اگر این الکترون مشابه دارن پس  $e$  های با  $10e$  برابر است ✓. ج. حداقل ۲ است.  $F$  و  $Na$  x. د. گشتاور دو قطبی  $1.2 \times$