

نوین کنکور

کنکور

امتحان نهایی

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

novinkonkor.com

به نام خالق سبز بهاران

پایه نامه تشریحی درس شیمی - رشته تجربی

دکتر امین داراب

گروه ۱۴۰۳ - نوبت دوم

۷۶- گزینه ۳ در هر دو مورد اگرگون بکار می رود

۷۷- گزینه ۴ آنکه کم خصلت نافلزی بالاتری دارد، الکترونها را به سمت خود می کشد

۱/ در ۱ هیدروژن هسته یان می شود

۲/ در ۲ فلزها پیوند استواری نمی دهند

۳/ در ۳ برخی اتمها پس از یک الکترون به استواری می گذارند

۷۸- گزینه ۱

۷۹- گزینه ۳ اسم ردت ترکیبات بعد از زیر است

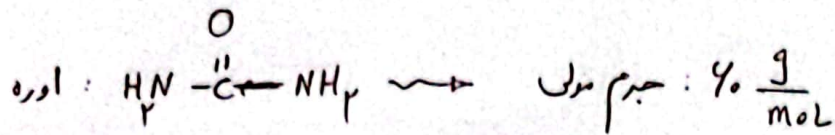
TiO_2 : تیتانیم (IV) اکسید CoF_3 : کبالت (III) فلورید

KHCO_2 : هیدروکربنات پتاسیم $\text{NH}_2\text{C}_4\text{H}_8\text{COO}$: آمونیم بنوات

۸۰- گزینه ۳ موارد ب و پ صحیح هستند

در الف) ازیت کمره ذکر نشده است

۸۱- گزینه ۲



$$M = \frac{\text{مول}}{\text{لیتر}} = \frac{\frac{22.5}{40}}{0.175} = 0.15 \frac{mol}{L}$$

۸۲- گزینه ۳ : عنصر مربوط به می باشد : I در گروه ۱۷ و دوره ۵

مورد اول : در است A_{22} مربوط به گ ۱۴ و دوره ۴ است

مورد دوم : در است Sb و Te

مورد سوم : در است

مورد چهارم : نادر است بد در دوره پنجم قرار دارد

۸۳- گزینه ۱

$$\left. \begin{aligned} n = \frac{1.93}{484} = 0.005 \text{ mol} \\ n = \frac{1.8}{140} = 0.0128 \text{ mol} \end{aligned} \right\} \begin{aligned} &\text{چون مولی که با } Br_2 \text{ واکنش دارد برابر است و بنابراین} \\ &\text{ساختار حاوی یک پیوند دوگانه است} \end{aligned}$$

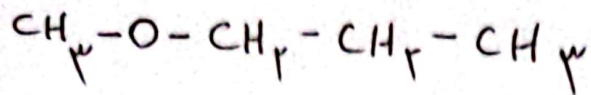
$$مجموع \text{تعداد حلقه و پیوند دوگانه} = 59 - 49 = 10 \rightarrow \frac{10}{2} = 5$$

$$5 - 1 = 4$$

۸۴- گزینه ۲

$$\frac{14.8 \left(\frac{R}{T} \right)}{49} = \frac{334 \times 1.2}{28} \rightarrow R = \frac{1}{72}$$

۸۵- گزینۀ ۴



$$\Rightarrow \text{تئیل پروپیل اتر} = 74 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$$

$$\text{جرم مول ترکیب} : 170 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$$

$$\frac{170}{74} = 2,3$$

۸۶- گزینۀ ۳

$$\text{مورد اول} : x(-2)$$

$$\text{مورد دوم} : x(-2)$$

$$\text{مورد سوم} : \text{خوردن بی تغییر}$$

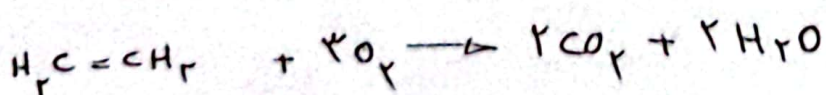
$$\Delta H = 1748 + 984 - 2805 = -71 \text{ KJ}$$

در مولکول های دواته از واژه ها اکتتالی پیوند استفاده می گردد

۸۷- گزینۀ ۱

۸۸- گزینۀ ۴

۸۹- گزینۀ ۴



$$\text{مول H}_2\text{O} = \frac{14,4}{18} = 0,8 \text{ mol}$$

$$R_{\text{H}_2\text{O}} = 2R = 2 \times 2,4 = 4,8 \frac{\text{mol}}{\text{L} \cdot \text{min}}$$

$$R = \frac{\Delta C}{\Delta t} \rightarrow 4,8 = \frac{0,8}{\Delta t} \rightarrow$$

$$\Delta t = \frac{0,8}{4,8} \text{ min} \xrightarrow{\times 60} 10 \text{ s}$$

۹۰- گزینه ۲

$$\text{از درصد اول} = \frac{۷۸۰}{۱۵} = ۵۲$$

$$\text{از درصد اول} = \frac{۵۲}{۱۱۷} = ۴۰٫۵$$

$$\frac{x}{1} = \frac{۷۸۰}{۴۰٫۵} \rightarrow x = ۲۵٫۵۴$$

۹۱- گزینه ۴

۹۲- گزینه ۲

۹۳- گزینه ۳
اکلده و اکل نیزه می تواند ضعیف گردید راست باشد

۹۴- گزینه ۱
تمام موارد نادرست هستند :

مرد اول : $۱۰H \neq ۸$

مرد دوم : $۱۰H \neq ۶$

مرد سوم : ~~بسته~~ از ۵۰٪ باشد

مرد چهارم : گرفتن ها با عدد ۳ - برابر با ۱۵ مرد هستند و از آنجا که ۱۰

به برابر هیچ عددی نباشد، پس این جمله نادرست می باشد.

۹۵- کسزیه ۳

۹۶- کسزیه ۴

$$[H^+] = 10^{-1.3} = 0.05 \frac{mol}{L}$$

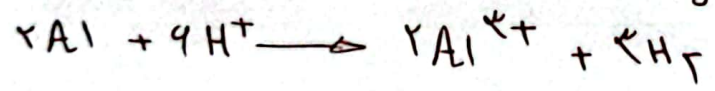
$$\alpha = \frac{[H^+]}{M} \rightarrow 0.1 = \frac{0.05}{M} \rightarrow M = 0.5 \frac{mol}{L}$$

$$M = \frac{\text{مول}}{\text{لتر}} \rightarrow 0.5 = \frac{\frac{18.18}{x}}{x} \rightarrow x = 0.18 L \xrightarrow{\times 1000} 180 ml$$

۹۷- کسزیه ۴

۹۸- کسزیه ۱

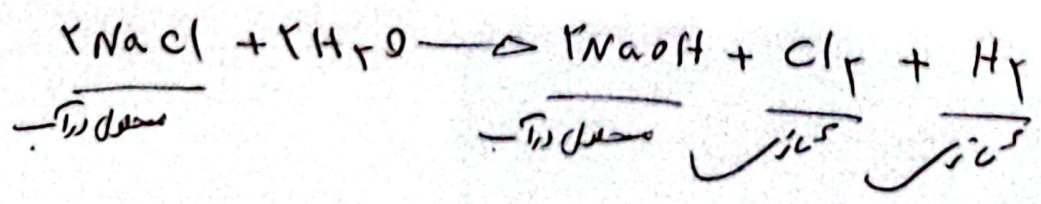
موارد پ و ت درست هستند



$$\frac{0.054}{2(27)} = \frac{x}{3(22400)} \rightarrow x = 972 ml \quad (\text{مورد پ})$$

مورد ت) مطابق واکنش ضعیف H^+ برابر Al^{3+} می باشد

۹۹- کسزیه ۳

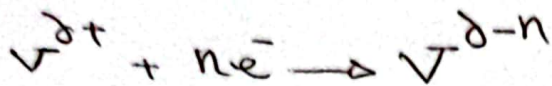


$$\frac{4}{2} = 2$$

۱۰۰-گزینہ ۳

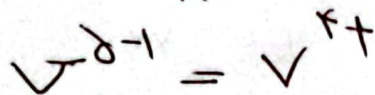
۱۰۱-گزینہ ۱

۱۰۲-گزینہ ۳



$$2n \text{ مول} = \frac{0.139}{48} = 0.002875 \xrightarrow[\text{از } 2n]{\text{مول الکترون}} 0.002875 \text{ mol Zn} \times \frac{2 \text{ mol } e^{-}}{1 \text{ mol Zn}} = 0.00575 \text{ mol } e^{-}$$

$$\frac{0.012}{1} = \frac{0.012}{n} \rightarrow n=1$$



۱۰۳-گزینہ ۲

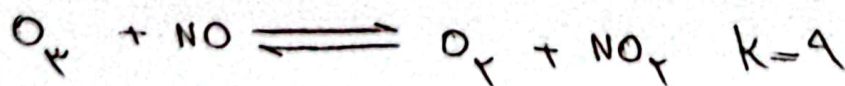
X الف) واکنش گرماگیر بوده و با افزایش دما تعادل در جهت معکوس (سمت راست) جابجا شده و غلظت بی-ا
می شود

X ب) با کاهش حجم و طبق رابطه مولر (مول = $\frac{\text{مول}}{\text{لیتر}}$) غلظت افزایش می یابد.

۱۰۴-گزینہ ۱

PET از جمله پلی استرها بوده و گروه عاملی اتر را ندارد

۱۰۵-گزینہ ۱



$$9 = \frac{X^2}{(1-X)^2} \xrightarrow{\text{جذر}} 3 = \frac{X}{1-X} \rightarrow X = 0.75$$

$$(1-X) + (1-X) + X + X = 0.25 + 0.25 + 0.75 + 0.75 = 2$$

مجموع مول گاز در ظرف

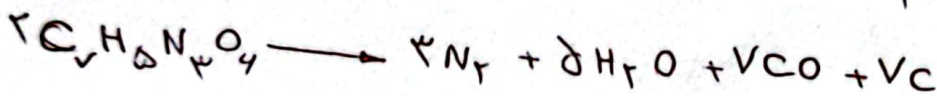
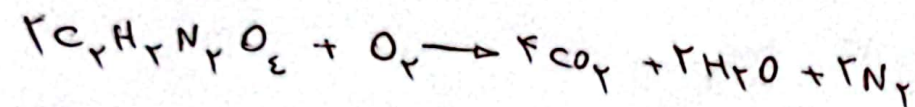
۱۰۶- گزینه ۲

معادله موازنه شده بصورت زیر است:



$$\frac{442}{M+80n} = \frac{18}{M+17n} \rightarrow \frac{M}{n} = 28$$

۱۰۷- گزینه ۳



$$\frac{15}{8} \neq 2 \quad \underline{1 رد}$$

۲ رد مجموع ضرایب واکنش دهنده ها ۳ بوده که با ضریب هیچ کدام از مقادیر داده ها برابر نیست

$$\frac{0.27}{2} = \frac{x}{7(12)} \rightarrow 11.34gC \quad \underline{4 رد}$$

۱۰۸- گزینه ۱ موارد اول، دوم و چهارم صحیح اند

۳ مورد: گلوله های سفید رنگ نشان دهنده ی اگرگون می باشند

۱۰۹- گزینه ۴

$$\text{درصد جرم خالص} = \frac{(400 \times 10) + (500 \times 12)}{400 + 500} = 11.25$$

۱۱۰- گزینه ۳

دکتر امین دروایی

نوین کنکور

کنکور

امتحان نهایی

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

novinkonkor.com