

آزمون های شیمی کنکور - روز دهم

۱

دفترچه های پاس خ نامه تش ریحی

آزمونه

شماره

۴

۱. استاد امیر اعظمی

۲. استاد یلمه

۳. محمد امین قاسمی

گروه مولفان | تعداد سوالات در هر فصل

منطبق با آزمون ۷ فرودین ۹۸ کانون قلم چی

..... ۱۵

تعداد سوالات در هر فصل

آنالیز دقیق سوالات

ارائه دام های متداول تست

تشریح تمام گزینه ها همراه با نکات

ارائه کادر های آموزشی

پروژه اول آزمون های جمع بندی - ۱۵ سوال



برای ثبت نام در
آزمون ها اسکن کنید



لیموتورش
www.Limootorsh.com

هشدار: هرگونه کپی و استفاده از منابع این آزمون شرعا حرام و پیگرد قانونی دارد



پاسخنامه شیمی دوازدهم: جامع ۷ فروردین ۹۸

گزینه ۱ >

$(\text{تعداد مول} \times \text{تعداد اتمهای}) = C_7H_8OH$ $(\text{تعداد مول} \times \text{تعداد اتمهای})$

$$\frac{1/6}{32g} \times 2 = \frac{x}{46} \times 9 \quad x = 0.51$$

گزینه ۲ >

Hg : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6 4d^{10} 4f^{14} 5s^2 5p^6 5d^{10} 6s^2$

الکترونهای موجود در $l=1$ یعنی الکترونهای قرار گرفته در زیرکالیه p

$2p^6 3p^6 4p^6$ $e=24$

الکترونهای موجود در $l=0$, $n=3$ یعنی الکترونهای $3s^2$ در Ag

$$24 - 2 = 22$$

گزینه ۳ >

$$M_r N_r \quad \%N = \frac{r \times 14}{(r \times 14) + 28} \times 100 = \frac{28}{16r} \times 100 = 17$$

گزینه ۴ >

گزینه ۵ >

گزینه ۶ >

$$V_2 = V_1 - \frac{2}{10} V_1 = \frac{4}{10} V_1$$

$$T_2 = T_1 - \frac{2}{10} T_1 = \frac{8}{10} T_1$$

$$\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2} \rightarrow \frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 \times 0.4 V_1}{0.8 T_1} \rightarrow \frac{P_2}{P_1} = 0.8$$

$$\text{تغییرات درصد فشار} = \frac{\Delta P}{P_1} \times 100 = \frac{P_2 - P_1}{P_1} \times 100 = \frac{0.8 P_1 - P_1}{P_1} \times 100 = -20\%$$

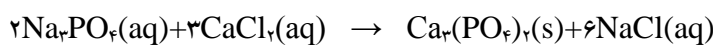
گزینه ۷ >

گزینه ۸ >

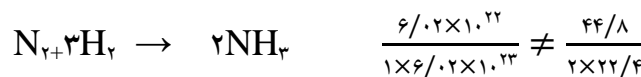


مورد اول) درست

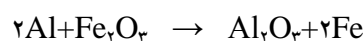
مورد دوم) درست



مورد سوم) نادرست



مورد چهارم) نادرست



مورد پنجم) نادرست

۹ گزینه ۲

$$\frac{X \times 0.2}{1 \times 1000} = \frac{400 \times 137 \times 10^{-6}}{137} \rightarrow X = 2 \text{ mL}$$

۱۰ گزینه ۱

$$(\text{C}_2\text{H}_6) \text{ جرم مولی پروپین} = (3 \times 12) + (6 \times 1) = 42 \text{ gmol}^{-1}$$

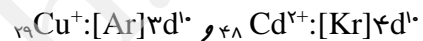
$$\text{ارزش سوختی پروپین} = \frac{|\Delta H|}{\text{جرم مولی}} = \frac{2058}{42} = 49$$

$$(\text{CH}_3\text{OH}) \text{ جرم مولی متانول} = (4 \times 1) + 16 + 12 = 32 \text{ gmol}^{-1}$$

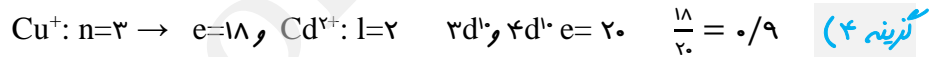
$$\text{ارزش سوختی متانول} = \frac{726}{32} = 22.7$$

$$\frac{22.7}{49} = 0.46$$

۱۱ گزینه ۲


 گزینه ۱) $\text{Cd}_2(\text{PO}_4)_2$: کادمیم فسفات و Cu_2C_2 : مس (I) کربید

گزینه ۳) مس به گروه ۱۱ و کادمیم به گروه ۱۲ جدول تناوبی تعلق دارند.



۱۲ گزینه ۴

 عناصر به شکل رو به رو هستند که با حروف مشخص شده اند: $Z=7\text{N}$, $M=8\text{O}$
 $A=11\text{Na}$, $L=16\text{S}$, $D=17\text{Cl}$, $E=48\text{Sr}$, $G=47\text{Ag}$, $X=51\text{Sb}$

همه گزینه‌ها صحیح هستند.

بررسی عبارت ها:

 مورد اول) ترکیب عنصر D یا (17Cl) با $(47\text{Ag})G$ میشود AgCl که در آب نامحلول است و رسوب می‌دهد.

 مورد دوم) نقطه جوش هیدرید عنصر $(51\text{Sb})X$ از هیدرید عنصر $(7\text{N})Z$ بیشتر است چون حجم و جرم SbH_3 نسبت به NH_3 که

پیوند هیدروژنی دارد به مراتب بیشتر است پس نقطه جوش آن نیز بیشتر است.

 مورد سوم) گشتاور دوقطبی هیدرید عنصر $(8\text{O})M$ یعنی H_2O از هیدرید عنصر $(16\text{S})L$ یعنی H_2S بیشتر است، در سال دهم هم

 خواندیم که O متصل به H به دلیل برقراری پیوند هیدروژنی نقطه جوش و گشتاور دوقطبی بالاتری نسبت به H_2S دارد. گشتاور دوقطبی

 H_2O تقریباً $1/85D$ و H_2S برابر $0.97D$ است.

 مورد چهارم) فرمول نیترات فلز $(38\text{Sr})E$ به صورت $\text{E}(\text{NO}_3)_2$ است. (Sr^{2+}) در گروه دوم

 مورد پنجم) عنصر $(\text{Na})A$ با عنصر $(\text{O})M$ پیوند یونی Na_2O و عنصر $(\text{S})L$ با $(\text{Cl})D$ پیوند کوالانسی SCL_2 تشکیل

 می‌دهد. 420 gr

۱۳ گزینه ۱

$$\text{CH}_2\text{ClCH}_2\text{Cl} \quad \%Cl = \frac{2 \times 35.5}{71 + 2 \times 35.5} \times 100 = 71.7$$

$$C_1H_8 \quad \%C = \frac{12}{14} \times 100 = 93/8$$

$$\frac{\%Cl}{\%C} = \frac{71/7}{93/8} = 0/76$$

گزینه ۳ > ۱۴

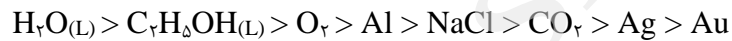


$$\frac{X}{32 \times 3} = \frac{100 \times 0/8 \times 0/7 \times 0/6}{2 \times 122/5} \rightarrow X = 16/5 g$$

گزینه ۲ > ۱۵

مورد اول (درست)

مورد دوم (نادرست)



مورد سوم (درست):

مورد چهارم (نادرست) در ساختار مولکول های روغن نسبت به چربی پیوندهای دوگانه بیشتری وجود دارد و واکنش پذیری آن نیز بیشتر است.

مورد پنجم (نادرست) اگر به دو قطعه آهن با جرم های متفاوت گرما دهیم، تغییر دمای قطعه ای کمتر است که سنگین تر است.

$$Q = mc\Delta\theta \quad m \text{ با } \Delta\theta \text{ رابطه‌ی عکس دارد}$$