

کلید پاسخنامه سیمی «ا»

ردیف

ادامه صفحه دوم سوالات

نمره

۱- (۱) Tc تکنسیم در تصویربرداری پزشکی (ب) اینر توپ ^{235}U به عنوان سوخت در رآکتور اتمی

استفاده می شود که در صد فراوانی آن در خلوط طبیعی کمتر از ۷ درصد است. اگر مقدار آن را در این خلوط افزایش دهند بدان غنی سازی ایزوتوپی می گویند. (ج) $N = 27 - 13 = 14$ $N - e = 14 - 10 = 4$ $e = 13 - 9 = 4$ (د) 0.001 برابر است از $\frac{1}{12}$ جرم اتم ^{12}C

(۲) $\frac{25}{12} \times 100 = 208.33\%$ در صد فراوانی ^{25}Mg

جرم اتمی میانگین = $\frac{m_1 F_1 + m_2 F_2 + m_3 F_3}{\text{تعداد کل}} = \frac{(20 \times 24) + (3 \times 25) + (2 \times 26)}{25}$

جرم اتمی میانگین = 24.28

۳- (۱) $4s^2 3d^5 4p^6 4s^2 3d^5 4p^6 4s^2 3d^5 4p^6$

الف) ۲ لایه کامل پر دارد - ۶ زیر لایه کامل پر دارد (ب) ۸ الکترون $d = 0$ دارند - ۳ الکترون $d = 2$ دارند - ۲ الکترون d (د) از زیر لایه $4s$ (چون از همه دورتر است)

۴- (۱) X و A (ب) γ پرتو کازیمپ است. (۲) کلرید ^{35}Cl

(د) B^{2+} (ه) ۵ الکترون در لایه ظرفیت خود دارد

۵- (۱) Ca_3N_2 (ب) CO_2 که این ماده یونی نیست (۲) Na_2O (د) $FeCl_3$ (ه) SnO_2 (و) $MgBr_2$ هر مورد

۶- (الف) OF_2 زیرا اتم مرکزی (A) دارای ۶ الکترون است و B در گروه ۷ بوده و ۷ الکترون لایه ظرفیت دارد.

(ب) آب ماده ای مولکولی با پیوند های کووالانسی (استهراکی) است اما $NaOH$ ترکیب یونی با پیوند یونی است.

(د) $H-C \equiv N:$ $\frac{17.9 \text{ g } NH_3}{1 \text{ mol } NH_3} \times \frac{1}{17.9} = 0.949$

یون

OF_2

F

تفرق

واتر

درره قبل

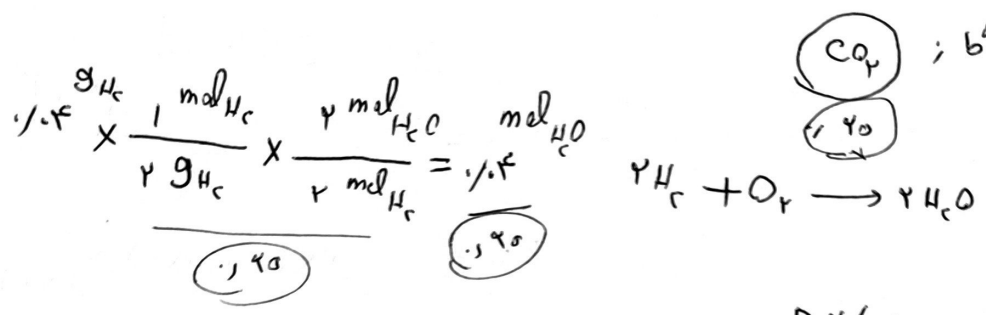
از دست دادن

اتم 5 با

+7

ب) ابتدا نیتروژن بعد آلودن و سپس اکسین - نیتروژن دعه جوی میگیره دارد
(2) هلیم (2) 25
(2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25

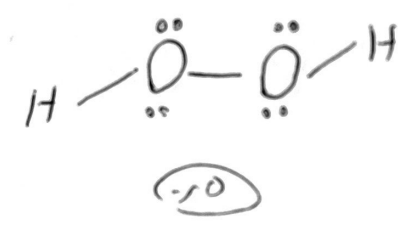
ح) هلیم را از دیوارهای و تقطیر جزء به جزء گاز طبیعی به دست آورد از روش گاز طبیعی مقرون به صرفه تر است
(2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25 (2) 25



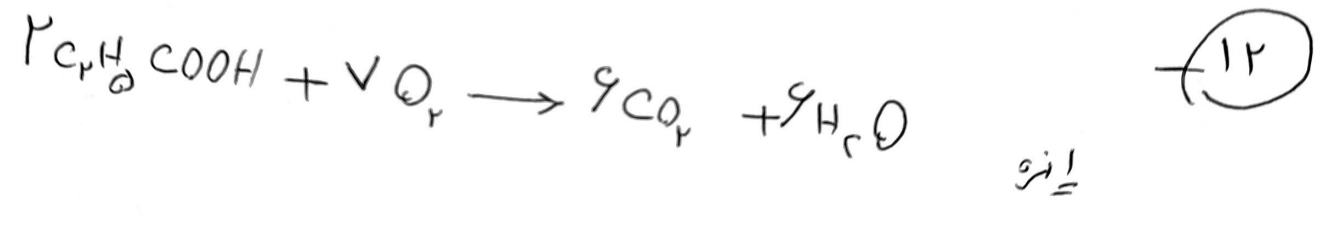
9) شعله آب (2) 25 (2) 25

2) $PH < V$ اسیدی (2) 25 (2) 25

10) N_2O مولکولی CO_2 مسن I اکسید یون Fe_2O_3 آهن III اکسید یون هر مورد (2) 25



11) $C \equiv O$ (2) 25 (2) 25



اینه