



مجمع فرهنگی آموزشی پژوهشی و پژوهشی نخبگان  
نخبگان سخت کوشانند

« بی نام تو نامه کی کنم باز »

مجمع فرهنگی آموزشی و پژوهشی نخبگان  
علامه طباطبائی

« دانش آموز عزیز لطفاً با خط خوانا و بدون قلم خوردگی در همین برگه پاسخ دهید »

ریاضی فیزیک و تجربی

درس: شیمی ۳

آزمون هفته سوم

پنجشنبه ۸۸/۷/۲۳

زمان: ۲۰ دقیقه

صفحه ۵

بارم

کلاس:

نمره:

نام واحد:

نام دبیر:

نام و نام خانوادگی:

۱-

۱

آ) در فشار و دمای ثابت یک مول از گازهای مختلف حجم ثابت و برابری دارند.

ب) به تعداد مول‌های حل شده در یک لیتر محلول، غلظت مولی آن می‌گویند.  $(C_m = \frac{n}{V})$

۲-

۱

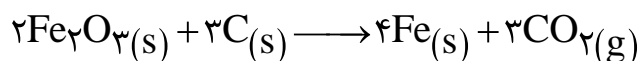
حجم اسید غلیظ  $C_{m1} V_1 = C_{m2} V_2 \Rightarrow 250 \times 0.1 = 1 \times V_2 \Rightarrow V_2 = 25 \text{ lit}$

حجم آب مورد نیاز  $250 - 25 = 225 \text{ mlit}$

۳-

$$8 \cdot \text{lit } N_2 \times \frac{0.916 \text{ g } N_2}{1 \text{ lit } N_2} \times \frac{1 \text{ mol } N_2}{28 \text{ gr } N_2} \times \frac{2 \text{ mol } NaN_3}{3 \text{ mol } N_2} \times \frac{65 \text{ g } NaN_3}{1 \text{ mol } NaN_3} = 113/4 \text{ g } NaN_3$$

۴-



$$\text{خالص } Fe_2O_3 \text{ تن} = \frac{\text{مقدار خالص}}{\text{مقدار ناخالص}} \times 100 \Rightarrow 40 = \frac{x}{800} \times 100 \Rightarrow x = 320$$

$$320 \text{ تن } Fe_2O_3 \times \frac{1 \text{ mol } Fe_2O_3}{160 \text{ g } Fe_2O_3} \times \frac{4 \text{ mol } Fe}{2 \text{ mol } Fe_2O_3} \times \frac{56 \text{ g } Fe}{1 \text{ mol } Fe} = 224 \text{ تن } Fe$$

چون داده مسأله بر حسب واحد تن و خواسته مسأله هم بر حسب همان واحد است نیازی به تبدیل واحد تن به گرم نمی‌باشد.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.