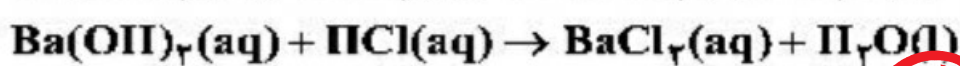
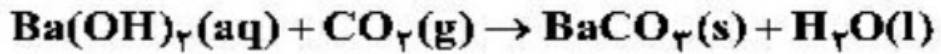


۲۶۱- ۲ لیتر مخلوط گازی دارای CO_2 را از درون ۵۰ میلی لیتر محلول 0.005 مولار Ba(OH)_2 عبور می دهیم. اگر باقیمانده باز در محلول، با $23/6$ میلی لیتر محلول 0.01 مولار HCl خنثی شود، غلظت CO_2 در مخلوط گازی، به تقریب چند میلی گرم بر لیتر است؟ ($\text{C} = 12, \text{O} = 16; \text{g.mol}^{-1}$)، گازهای دیگر مخلوط با باز واکنش نمی دهند.



(معادله واکنش ها موازنه شوند.)

$$\frac{\text{mg}}{\text{L}} \quad ?$$

۳/۸ (۲)

۶/۶ (۱)

باقی

مصرفی + باقی = ارسالی

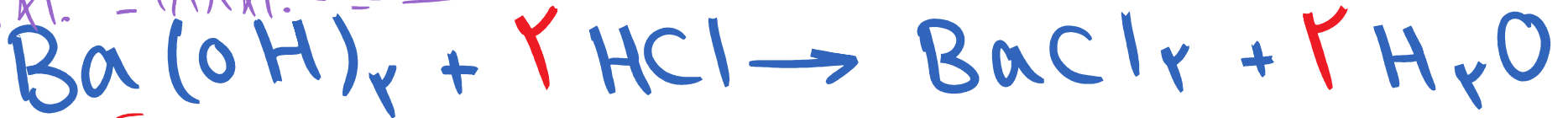
اداره در پس بعد



$n = 2.18 \times 10^{-4} \text{ mol}$
 - 100 mL
 0.1 M

$$1.32 \times 10^{-4} \text{ mol CO}_2 \times \frac{44 \text{ g}}{1 \text{ mol}} \times \frac{1 \text{ mg}}{1 \text{ g}} = \frac{\text{mg}}{2 \text{ L}} = 2.19$$

$2.18 \times 10^{-4} - 1.11 \times 10^{-4} = 1.07 \times 10^{-4} \text{ mol Ba(OH)}_2$
 - باقی - مصرف = باقی - ارس



باقی

HCl

1	2
x	2.34×10^{-4}

23.4 mL
 $0.1 \text{ M} \rightarrow n_{\text{HCl}} = 2.34 \times 10^{-4} \text{ mol}$

$x \text{ باقی} = 1.11 \times 10^{-4} \text{ mol}$