

### ۱۸۳- با توجه به واکنش تجزیه‌ی $\text{NO}_2$ ، کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) شیب نمودار تغییرات غلظت- زمان مربوط به  $\text{NO}$  تندتر از  $\text{NO}_2$  می‌باشد.
- (۲) شیب نمودار تغییرات غلظت- زمان مربوط به  $\text{NO}$  تندتر از  $\text{O}_2$  می‌باشد.
- (۳) سرعت متوسط تولید  $\text{NO}$  دو برابر سرعت متوسط تولید  $\text{O}_2$  می‌باشد.
- (۴) سرعت متوسط تولید  $\text{NO}$  برابر سرعت متوسط مصرف  $\text{NO}_2$  می‌باشد.

۱۸۳- گزینه ۱ پاسخ است.

واکنش تجزیه‌ی  $\text{NO}_2$  به صورت  $2\text{NO}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{NO}(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$  می باشد  
و بر اساس آن تغییرات غلظت  $\text{NO}$  و  $\text{NO}_2$  هر کدام دو برابر  $\text{O}_2$  می باشد و  
شیب نمودار تغییرات غلظت - زمان برای  $\text{NO}$  و  $\text{NO}_2$  برابر و نسبت به  $\text{O}_2$   
بیش تر است.

$$\bar{R}_{\text{NO}} = \bar{R}_{\text{NO}_2} = 2\bar{R}_{\text{O}_2}$$