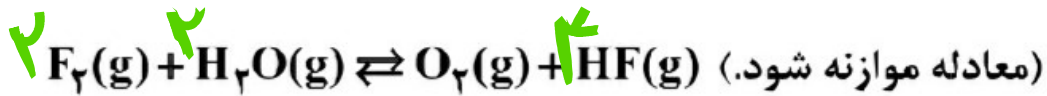


۲۶۹- در یک آزمایش، ۲/۱ مول $F_2(g)$ و ۱/۱ مول $H_2O(g)$ در یک ظرف دو لیتری با هم واکنش می‌دهند. اگر در لحظه تعادل، ۲ مول گاز فلوئور، یک مول آب، ۵/۲ مول HF و ۵/۵ مول گاز اکسیژن در ظرف واکنش وجود داشته باشد، مقدار K (برحسب $mol \cdot L^{-1}$)، کدام است؟



۲/۱ ۱/۱ 5×10^{-3} (۴)

2×10^{-3} (۳)

10^{-4} (۲)

10^{-5} (۱)

$\frac{2 \text{ mol}}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{0.5}{2}$ $\frac{0.2}{2}$

$$C_M = \frac{n}{V}$$

$\frac{2}{2} \times 10^{-3}$ $\times 10^{-2}$

$0.25 \times (0.1)^4$

$$K = \frac{[O_2][HF]^4}{[F_2]^2[H_2O]^2} = \frac{1 \times (0.25)^4}{2 \times (0.1)^2} = 1.5$$

