

แบบทดสอบเรื่อง สมดุลเคมี

ชื่อ.....ม.5/1 เลขที่.....

1. ข้อใดคือความสัมพันธ์ในการคำนวณค่าคงที่ของสมดุลของปฏิกิริยา



ก. $\frac{[\text{CO}_2]^3}{[\text{CO}]^3}$

ข. $\frac{[\text{Fe}]^2}{[\text{Fe}_2\text{O}_3]}$

ค. $\frac{[\text{Fe}]^2[\text{CO}]^3}{[\text{CO}]^2[\text{Fe}_2\text{O}_3]}$

2. หน่วยของค่าคงที่สมดุล (k) ของปฏิกิริยา



ก. mol/dm^3

ข. dm^3/mol

ค. mol^2/dm^6

3. ถ้าค่าคงที่สมดุลของปฏิกิริยา $2\text{H}_2\text{S}_{(g)} \rightleftharpoons 2\text{H}_{2(g)} + \text{S}_{2(g)} = 2.0 \times 10^{-4}$

แล้วค่าคงที่สมดุลของปฏิกิริยา $2\text{H}_{2(g)} + \text{S}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{S}_{(g)}$ มีค่าเท่าใด

ก. 5.0×10^3

ข. 5×10^{-4}

ค. 2.0×10^{-4}

4. ถ้าค่า K ที่ 25°C ของปฏิกิริยา $2\text{A} + \text{B} \rightleftharpoons 2\text{C}$ มีค่าเท่ากับ 0.5

ค่า K ที่ 25°C ของปฏิกิริยา $4\text{A} + 2\text{B} \rightleftharpoons 4\text{C}$ มีค่าเท่าไร

ก. 1.0

ข. 0.5

ค. 0.25

5. เมื่อสมการ $2\text{NO}_{(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{2(g)}$ ----- (1) รวมกับสมการ

$\text{NO}_{2(g)} + \text{SO}_{2(g)} \rightleftharpoons \text{NO}_{(g)} + \text{SO}_{3(g)}$ ----- (2) จะเขียนความสัมพันธ์

แสดงค่าสมดุลของปฏิกิริยารวม (1) + (2) ได้อย่างไร

ก. $\frac{[\text{SO}_2]^2[\text{O}_2]}{[\text{SO}_3]^2}$

ข. $\frac{[\text{NO}]^2[\text{SO}_3]}{[\text{NO}_2][\text{SO}_2]}$

ค. $\frac{[\text{NO}_2][\text{SO}_3]}{[\text{NO}][\text{O}_2][\text{SO}_2]}$