แบบทดสอบเรื่อง สมดุลเคมี

ชื่อ.....ม.5/1 เลขที่.....

1. ข้อใดคือความสัมพันธ์ในการคำนวณค่าคงที่ของสมดุลของปฏิกิริยา

$3CO_{(g)} + Fe_2O_{3(s)} \rightleftharpoons 2Fe_{(s)} + 3CO_{2(g)}$

ก. $\frac{[CO_2]^3}{[CO]^3}$ ข. $\frac{[Fe]^2}{[Fe_2O_3]}$ ค. $\frac{[Fe]^2[CO]^3}{[CO]^2[Fe_2O_3]}$

2. หน่วยของค่าคงที่สมดุล (k) ของปฏิกิริยา

$4HCl_{(aq)}+O_{2(g)} \rightleftharpoons 2H_2O_{(g)} + 2Cl_{2(g)}$ คือ

ก. mol/dm^3 ข. dm^3/mol ค. mol^2/dm^6

3. ถ้าค่าคงที่สมดุลของปฏิกิริยา $2H_2S_{(g)} \rightleftharpoons 2H_{2(g)} + S_{2(g)} = 2.0 \times 10^{-4}$

แล้วค่าคงที่สมดุลของปฏิกิริยา $2H_{2(g)} + S_{2(g)} \rightleftharpoons 2H_2S_{(g)}$ มีค่าเท่าใด

ก. 5.0×10^{3} ข. 5×10^{-4} ค. 2.0×10^{-4}

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

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

ก. 1.0 ข. 0.5 ค. 0.25

5. เมื่อสมาการ $2NO_{(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$ -------- (1) รวมกับสมการ

$NO_{2(g)} + SO_2(g) \rightleftharpoons NO_{(g)} + SO_{3(g)}$ ----------(2) จะเขียนความสัมพันธ์

แสดงค่าสมดุลของปฏิกิริยารวม (1) + (2) ได้อย่างไร

ก. $\frac{[SO_2]^2[O_2]}{[SO_3]^2}$ ข. $\frac{[NO]^2[SO_3]}{[NO_2][SO_2]}$ ค. $\frac{[NO_2][SO_3]}{[NO][O_2][SO_2]}$

LIVEWORKSHEETS