

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

โจทย์ตัวอย่างที่ 9 บทที่ 6 ปริมาณสัมพันธ์

จากปฏิกิริยาเคมีต่อไปนี้ (ยังไม่ดุลสมการเคมี)



จงคำนวณปริมาตรของเอทานอล ($\text{mL C}_2\text{H}_6\text{O}$) ที่ต้องใช้ในปฏิกิริยาเคมี ถ้าต้องการให้เกิดแก๊สไฮโดรเจน (H_2) 0.200 โมล (0.2 mol H_2) เมื่อความหนาแน่นของเอทานอลเท่ากับ 0.789 กรัมต่อลิตร

วิธีทำ ยกเลิกหน่วยที่โจทย์ถาม ตามด้วยสิ่งที่โจทย์บอก(ยกจากโจทย์เลย)

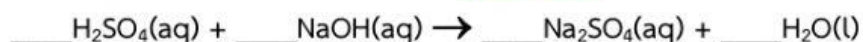
$$\text{[Green Box]} = \frac{\text{[Blue Box]}}{\text{[Line]}} = \dots\dots\dots$$

ยกตัวเลขต่อไปนี้ เข้าไปวางในตำแหน่งเพื่อตัดหน่วยให้ถูกต้อง พร้อมหาคำตอบจากตัวเลือกด้านล่างนี้

3 mol H_2	3 mol $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	23.4 mL $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ #	0.200 mol $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ #
2 mol H_2	2 mol $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	2 mL $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	0.789 g $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$
1 mol H_2	1 mol $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	1 mL $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	46.08 g $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

โจทย์ตัวอย่างที่ 10 บทที่ 6 ปริมาณสัมพันธ์

สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ปริมาตร 50.0 มิลลิลิตร ทำปฏิกิริยาพอดีกับสารละลายกรดซัลฟริก (H_2SO_4) เข้มข้น 0.200 โมลต่อลิตร ปริมาตร 12.4 มิลลิลิตร (12.4 mL H_2SO_4) สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์มีความเข้มข้นกี่โมลต่อลิตร (mol/L NaOH) ปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นเป็นดังนี้



วิธีทำ ยกเลิกหน่วยที่โจทย์ถาม ตามด้วยสิ่งที่โจทย์บอก(ยกจากโจทย์เลย)

$$\text{[Green Box]} = \frac{\text{[Blue Box]}}{\text{[Line]}} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{\text{[Line]}}{\text{[Line]}} = \dots\dots\dots$$

0.2 mol H_2SO_4	1000 mL $\text{H}_2\text{SO}_4\text{Sol}^\text{N}$	1	1000 mL NaOH Sol^N
2 mol H_2SO_4	2 mL $\text{H}_2\text{SO}_4\text{Sol}^\text{N}$	2 mol NaOH	50 mL NaOH Sol^N
1 mol H_2SO_4	1 L $\text{H}_2\text{SO}_4\text{Sol}^\text{N}$	1 mol NaOH	1 L NaOH Sol^N
9.92×10^{-3} mol/L NaOH #	1 L $\text{H}_2\text{SO}_4\text{Sol}^\text{N}$		9.92×10^{-2} mol/L NaOH #