

ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก เรื่องสูตรเคมีจำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน

1. ข้อใดอธิบายความหมายของ “สูตรเคมี (Empirical Formula)” ได้ถูกต้องที่สุด
 - ก. สูตรที่แสดงจำนวนอะตอมจริงของธาตุในโมเลกุลหนึ่งหน่วย
 - ข. สูตรที่แสดงอัตราส่วนอย่างต่ำของจำนวนโมลของธาตุในสารประกอบ
 - ค. สูตรที่แสดงมวลโมเลกุลของสารประกอบ
 - ง. สูตรที่ใช้เฉพาะกับสารประกอบไอออนิกเท่านั้น
2. ขั้นตอนใดถูกต้องในการหาสูตรเคมีจากข้อมูลร้อยละโดยมวล
 - ก. เปลี่ยนร้อยละเป็นโมลโดยตรง แล้วเขียนสูตรทันที
 - ข. เปลี่ยนร้อยละเป็นกรัม → หาโมล → หาค่าด้วยค่าที่น้อยที่สุด → ทำให้เป็นจำนวนเต็ม
 - ค. หาค่าร้อยละด้วยเลขอะตอมของธาตุ
 - ง. คูณค่าร้อยละทั้งหมดด้วย 100 ก่อนคำนวณ
3. สารประกอบหนึ่งมี C = 40% , H = 6.7% , O = 53.3% สูตรเคมีคือข้อใด
 - ก. CHO
 - ข. CH₂O
 - ค. C₂H₂O
 - ง. C₂H₄O₂

4. สารชนิดหนึ่งมีสูตรโมเลกุลเป็น $C_6H_{12}O_6$ ข้อใดคือสูตรเอมพิริคัลของสารนี้

ก. CH_2O

ข. $C_2H_4O_2$

ค. $C_3H_6O_3$

ง. $C_6H_{12}O_6$

5. สารประกอบหนึ่งมี

C = 2.40 g

H = 0.40 g

O = 3.20 g

สูตรเอมพิริคัลคือข้อใด

ก. CH_2O

ข. $C_2H_4O_2$

ค. CHO

ง. C_2H_2O