

แบบทดสอบก่อนเรียน

เคมีเพิ่มเติม ม. 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. สารในข้อใดต่อไปนี้เป็นอะตอม

- | | |
|--------|-----------|
| 1. Cl | 2. K_2O |
| 3. CO | 4. NaO |
| 5. HCN | |

2. 1 amu มีค่าเท่ากับข้อใด

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. 1.66×10^{-23} กรัม | 2. 1.66×10^{-24} กรัม |
| 3. 1.66×10^{23} กรัม | 4. 1.66×10^{24} กรัม |
| 5. 6.02×10^{23} กรัม | |

3. ธาตุ X มีมวลอะตอมเท่ากับ 33 ธาตุ X 5 อะตอม จะมีมวลเท่าใด

- | | |
|---|-------------|
| 1. 33 กรัม | 2. 165 กรัม |
| 3. $33 \times 1.66 \times 10^{-24}$ กรัม | |
| 4. $165 \times 1.66 \times 10^{-24}$ กรัม | |
| 5. $165 \times 6.02 \times 10^{23}$ กรัม | |

4. ธาตุ A 2 อะตอม มีมวลเท่ากับ $40 \times 1.66 \times 10^{-24}$ กรัม อยากทราบว่าธาตุ B มีมวลอะตอมเท่าใด

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 20 | 2. 40 |
| 3. $20 \times 1.66 \times 10^{-24}$ | 4. $40 \times 1.66 \times 10^{-24}$ |
| 5. $20 \times 6.02 \times 10^{23}$ | |

5. ธาตุซิลิคอนมี 3 ไอโซโทป คือ มีมวลอะตอม 27.977 28.976 และ 29.974 และมีปริมาณในธรรมชาติ ร้อยละ 92.21 4.70 และ 3.09 ตามลำดับ จงหา มวลอะตอมเฉลี่ยธาตุซิลิคอน

- | | |
|----------|----------|
| 1. 27.09 | 2. 27.45 |
| 3. 28.09 | 4. 29.07 |
| 5. 29.45 | |

6. มวลโมเลกุลของ $(NH_4)_2CO_3$ มีค่าเท่าใด (มวลอะตอม H = 1, C = 12, N = 14, O = 16)

- | | |
|--------|--------|
| 1. 69 | 2. 96 |
| 3. 106 | 4. 192 |
| 5. 288 | |

7. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ 1.806×10^{24} โมเลกุล มีกี่โมล

- | | |
|------|--------|
| 1. 1 | 2. 1.5 |
| 3. 2 | 4. 2.5 |
| 5. 3 | |

8. น้ำ 2 โมล มีกี่โมเลกุล

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. 6.02×10^{23} | 2. 6.02×10^{24} |
| 3. 1.204×10^{23} | 4. 1.204×10^{24} |
| 5. 1.806×10^{24} | |

9. H_2SO_4 2 โมเลกุลหนักกี่กรัม (มวลอะตอม H = 1, S = 32, O = 16)

1. 98

2. 196

3. $98 \times 1.66 \times 10^{-24}$

4. $196 \times 1.66 \times 10^{-24}$

5. $196 \times 6.02 \times 10^{-23}$

10. สารชนิดหนึ่งประกอบด้วยธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจน และ คลอรีน จากการทดลองเมื่อนำสารนี้มา 125 กรัม วิเคราะห์พบว่า มีคาร์บอนอยู่ 48 กรัม ไฮโดรเจน 6 กรัม ที่เหลือเป็นคลอรีน สูตรเอมพิริคัลของสารนี้เป็นอย่างไร (มวลอะตอม C = 12, H = 1, Cl = 35.5)

1. $\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}$

2. $\text{C}_8\text{HCl}_{12}$

3. $\text{C}_4\text{H}_3\text{Cl}_2$

4. $\text{C}_4\text{H}_6\text{Cl}$

5. $\text{C}_4\text{H}_6\text{Cl}_2$

