

แบบฝึกหัดหลังเรียน

เรื่อง มวลอะตอม โมล และความสัมพันธ์ระหว่างโมล มวล และปริมาตรของแก๊ส

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น

ชื่อ.....ชั้น ม.4/1เลขที่.....

1. อะตอมของธาตุประกอบได้ด้วย ธาตุกี่ชนิด อะไรบ้าง
 - ก. 2 ชนิด คือ นิวเคลียสและอิเล็กตรอน
 - ข. 2 ชนิด คือ นิวเคลียสและนิวตรอน
 - ค. 3 ชนิด คือ นิวเคลียส นิวตรอน และโปรตอน
 - ง. 3 ชนิด คือ นิวตรอน โปรตอน และอิเล็กตรอน
2. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่หน่วยที่ใช้ในทางเคมีทั้งหมด
 - ก. จำนวนอนุภาค , กรัม
 - ข. โมล , ไอออน
 - ค. บรรยากาศ , ppm
 - ง. บรรยากาศ , เคนเดลา
3. มวลที่นำมาเปรียบเทียบคือมวลอะตอมของธาตุใด
 - ก. ^{16}O
 - ข. ^{17}O
 - ค. ^{12}C
 - ง. ^{13}C
4. มวลที่ได้จากการเปรียบเทียบมวลอะตอมกับมวลอะตอมของธาตุมาตรฐานคือมวลใด
 - ก. มวลอิเล็กตรอนสัมพัทธ์
 - ข. มวลโปรตอนสัมพัทธ์
 - ค. มวลอะตอมสัมพัทธ์
 - ง. มวลนิวตรอนสัมพัทธ์
5. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของโมล
 - ก. หน่วยแสดงจำนวนอนุภาคของสารเป็นหน่วยเล็กซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณสารที่วัดได้ในชีวิตประจำวัน
 - ข. หน่วยแสดงจำนวนอนุภาคของสารเป็นหน่วยใหญ่ซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณสารที่วัดได้ในชีวิตประจำวัน
 - ค. หน่วยแสดงจำนวนอิเล็กตรอนของสารเป็นหน่วยเล็กซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณสารที่วัดได้ในชีวิตประจำวัน
 - ง. หน่วยแสดงจำนวนอิเล็กตรอนของสารเป็นหน่วยใหญ่ซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณสารที่วัดได้ในชีวิตประจำวัน

6. หน่วยงาน IUPAC ได้กำหนดให้สาร 1 โมล มีจำนวนอนุภาคเท่าใด

ก. $6.02214076 \times 10^{-23}$

ข. $6.02214076 \times 10^{23}$

ค. $6.02214076 \times 10^{-24}$

ง. $6.02214076 \times 10^{24}$

7. สูตรเคมีเป็นสัญลักษณ์แทนอะไร

ก. ธาตุและสารประกอบ

ข. ธาตุและอนุภาค

ค. ธาตุและโมเลกุล

ง. สารประกอบ

8. ไอโซโทปคืออะไร

ก. ธาตุชนิดเดียวกันที่มีจำนวนโปรตอนเท่ากัน

ข. ธาตุชนิดเดียวกันที่มีจำนวนโปรตอนต่างกัน

ค. ธาตุชนิดเดียวกันที่มีจำนวนนิวตรอนเท่ากัน

ง. ธาตุชนิดเดียวกันที่มีจำนวนนิวตรอนต่างกัน

9. ซีเลียม 1.02×10^{22} อะตอม มีค่าเท่ากับกี่โมล

ก. 0.0159

ข. 0.0169

ค. 0.0179

ง. 0.0189

10. กำมะถัน 1 อะตอม มีค่าเท่ากับกี่โมล

ก. 1.66×10^{24}

ข. 1.66×10^{-24}

ค. 1.66×10^{25}

ง. 1.66×10^{-25}

