

แบบทดสอบกลางภาค

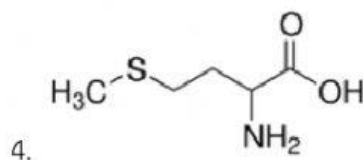
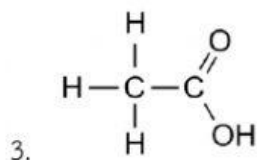
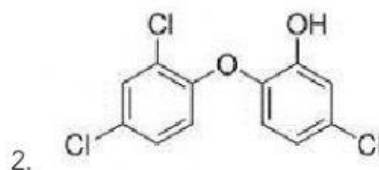
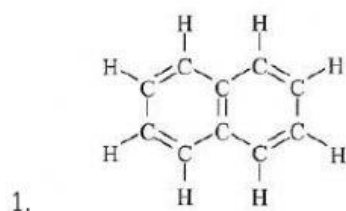
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ว32110

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

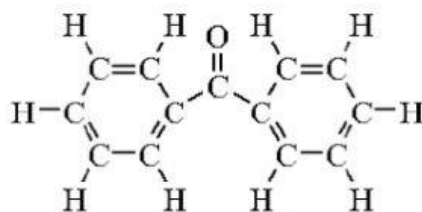
ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

- ธาตุชนิดเดียวกันจะต้องมีอนุภาคมูลฐานใดในอะตอมเท่ากัน
 - จำนวนโปรตอน
 - จำนวนนิวตรอน
 - จำนวนอิเล็กตรอน
 - จำนวนโปรตอนและอิเล็กตรอน
- ข้อใดคือสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ X ที่มีจำนวนโปรตอน 91 และจำนวนนิวตรอน 140
 - ${}_{140}^{91}\text{X}$
 - ${}_{91}^{140}\text{X}$
 - ${}_{91}^{231}\text{X}$
 - ${}_{231}^{91}\text{X}$
- ตารางธาตุที่ใช้กันในปัจจุบันมีการจัดเรียงธาตุอย่างไร
 - จัดเรียงตามลำดับการค้นพบ
 - จัดเรียงตามน้ำหนักของธาตุจากน้อยไปมาก
 - จัดเรียงตามเลขอะตอมของธาตุจากน้อยไปมาก
 - จัดเรียงตามมวลอะตอมของธาตุจากน้อยไปมาก
- ธาตุในข้อใดอยู่หมู่เดียวกันทั้งหมด
 - โบรอน อาร์กอน ลิเทียม
 - ออกซิเจน กำมะถัน โบรมีน
 - ลิเทียม โพแทสเซียม แคลเซียม
 - ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส อาร์เซนิก
- ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของธาตุหมู่ 8A ถูกต้อง
 - แก๊สฮีเลียม = นำไปบรรจุในลูกโป่งสวรรค์
 - แก๊สซีนอน = ใช้บรรจุในหลอดไฟฟ้าให้แสงสีต่างๆ
 - แก๊สอาร์กอน = ใช้บรรจุในหลอดไฟมีไส้
 - แก๊สนีออน = บรรจุในถังช่วยหายใจสำหรับนักประดาน้ำ
- สารประกอบ NaCl เป็นการละลายแบบใด และความสามารถการนำไฟฟ้า เป็นแบบใด
 - การละลายแบบไม่แตกตัว นำไฟฟ้า
 - การละลายแบบไม่แตกตัว ไม่นำไฟฟ้า
 - การละลายแบบแตกตัว นำไฟฟ้า
 - การละลายแบบแตกตัว ไม่นำไฟฟ้า
- ข้อใดคือสูตรเคมีของสารประกอบระหว่างไอออน Mg^{2+} กับ SO_4^{2-}
 - MgSO_4
 - Mg_2SO_4
 - $\text{Mg}(\text{SO}_4)_2$
 - $\text{Mg}_2(\text{SO}_4)_2$

8. สารประกอบในข้อใดประกอบด้วยอะตอมของธาตุที่เป็นองค์ประกอบมากชนิดที่สุด



9. จากสูตรโครงสร้างต่อไปนี้ มีพันธะที่ใช้อิเล็กตรอนร่วมกัน 2 คู่ กี่พันธะ



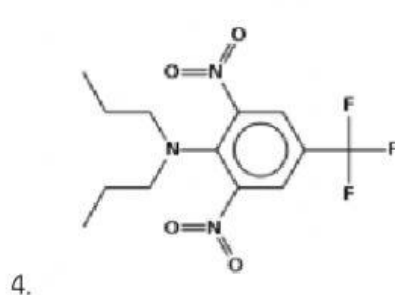
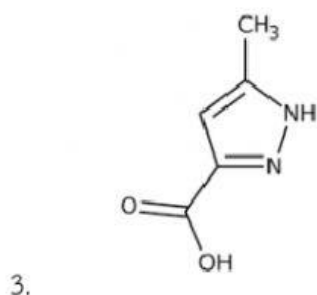
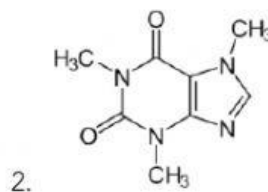
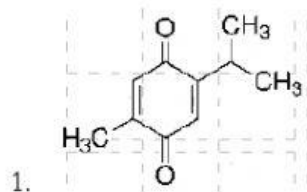
1. 6

2. 7

3. 18

4. 25

10. สารโคเวเลนต์ในข้อใดต่อไปนี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล



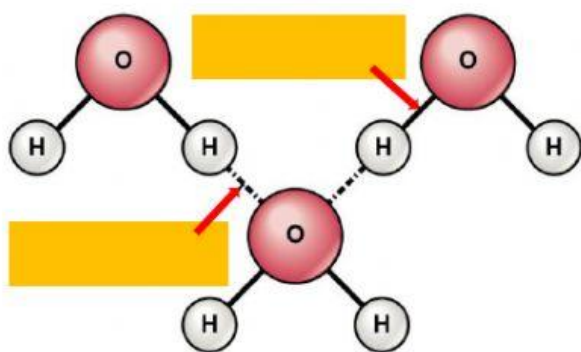
ตอนที่ 2 พิจารณาข้อความที่กำหนดให้ สูตรเคมีที่ปรากฏในข้อความข้างต้นที่เป็นธาตุหรือสารประกอบ

“รูปและกระดาดเงินกระดาดทองที่มีส่วนผสมของกาว สี สารเคลือบเงา น้ำหอม เมื่อนำไปจุดหรือเผา จะปล่อยแก๊สพิษ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และสารระเหยบางชนิด เช่น เบนซีน (C₆H₆) บิวทาไดอิน (C₄H₆) สู่ชั้นบรรยากาศ นอกจากนี้ พบว่าในซีเมนต์ หรือเถ้ากระดูกยังมีโลหะที่มีพิษปนเปื้อน เช่น โครเมียม (Cr) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) ซึ่งโครเมียมและนิกเกิลก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด ส่วนตะกั่วส่งผลต่อ พัฒนาการทางสมองของทารก แมงกานีสทำให้เกิดโรคพาร์กินสันได้ในผู้สูงอายุ”

ตอนที่ 3 จากสัญลักษณ์นิวเคลียร์ต่อไปนี้ ${}_{34}^{79}\text{A}$, ${}_{56}^{137}\text{B}$ และ ${}_{14}^{28}\text{C}$ จงระบุธาตุเหล่านี้ว่าอยู่หมู่ใดและคาบใดในตารางธาตุ (โดยพิมพ์ตัวเลขระบุหมู่หรือคาบลงในตาราง)

ธาตุ	ตารางธาตุ	
	หมู่	คาบ
A		
B		
C		

ตอนที่ 4 พิจารณารูปภาพที่กำหนดให้ นักเรียนลากข้อความมาวางในช่องว่างให้ตรงกับที่ลูกศรชี้



พันธะไฮโดรเจน

พันธะโคเวเลนต์

แรงลอนดอน

พันธะไฮโดรเจน

ตอนที่ 5 จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางว่าสารที่กำหนดให้เป็นพันธะโคเวเลนต์แบบมีขั้ว หรือเป็นโมเลกุลโคเวเลนต์แบบไม่มีขั้ว

สาร	สภาพขั้วของพันธะ	สภาพขั้วของโมเลกุล
CCl_4		
NH_3		
N_2		
H_2O		
CO_2		

ตอนที่ 6 พิจารณาสารต่อไปนี้ น้ำทะเลเป็นสารละลายอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากประกอบด้วยสารต่อไปนี้ใช่หรือไม่

แก๊สออกซิเจน (O_2)

☐

เกลือแกง (NaCl)

☐

ดีเกลือ (MgSO_4)

☐

กลูโคส ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$)

☐

ยูเรีย ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$)

☐

มีเทน (CH_4)

☐


ทำเสร็จแล้วอย่าลืมกด
Finish แล้วแคปหน้าจอ
ไว้ด้วยนะคะ