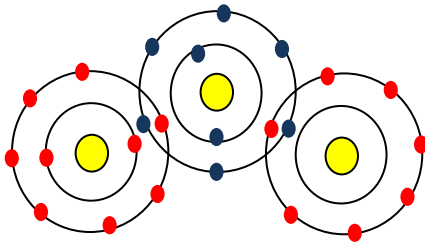


| รายวิชา วิชาเคมีและสมบัติของธาตุ ว31221 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 | แบบทดสอบก่อนเรียน ชุดที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ พันธะเคมี |
|--|---|-------------------------------|
| เวลา 10 นาที | เรื่อง การเกิดพันธะและ ชนิดของพันธะโคเวเลนต์ | คะแนนเต็ม 10 คะแนน |

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยมีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน
กระดาษคำตอบ

- ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกฎออกเตต (Octet rule)
 - การที่อะตอมของโลหะและอโลหะพยายามปรับตัวเองให้อยู่ในสภาพเสถียรโดยทำให้อิเล็กตรอนวงนอกสุด (Valence electron) เท่ากับ 8 เหมือนธาตุหมู่ 8A
 - การที่อะตอมของโลหะพยายามรับอิเล็กตรอนเข้ามาเพื่อให้อิเล็กตรอนวงนอกสุด (Valence electron) เท่ากับ 8 เหมือนธาตุหมู่ 8A
 - การที่อะตอมของอโลหะพยายามรับอิเล็กตรอนเข้ามาเพื่อให้อิเล็กตรอนวงนอกสุด (Valence electron) มากกว่า 8
 - การที่อะตอมของโลหะพยายามรับอิเล็กตรอนเข้ามา และอะตอมของอโลหะให้อิเล็กตรอนไปเพื่อให้อิเล็กตรอนวงนอกสุด (Valence electron) เท่ากับ 8 เหมือนธาตุหมู่ 8A
- ธาตุในคู่ใดไม่เกิดพันธะโคเวเลนต์
 - C กับ Cl
 - Ca กับ O
 - O กับ F
 - N กับ O
- ธาตุที่สร้างพันธะโคเวเลนต์กับคลอรีนได้ คือธาตุใด
 - โซเดียม
 - คลอรีน
 - โพแทสเซียม
 - แมกนีเซียม
- เมื่ออะตอมของไฮโดรเจนเคลื่อนที่เข้าใกล้กันจนเกิดพันธะรวมเป็นโมเลกุล ณ จุดที่อะตอมไฮโดรเจนทั้งสองสร้างพันธะนั้นเกิดปรากฏการณ์อะไร
 - เกิดแรงดึงดูดระหว่างอิเล็กตรอนและโปรตอน
 - เกิดแรงดึงดูดและแรงผลักในปริมาณที่เท่ากัน
 - อะตอมทั้งคู่มีพลังงานศักย์สูงสุด
 - เกิดแรงดึงดูดมากกว่าแรงผลัก
- กำหนดการจัดอิเล็กตรอนของธาตุให้ดังนี้ A = 2,8,2 B = 2,8,8,1 C = 2,8,6 D = 2,8,18,7 ธาตุคู่ใดมีการเกิดเป็นสารประกอบโคเวเลนต์ได้
 - A กับ C
 - B กับ C
 - B กับ D
 - C กับ D

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 6-7



ภาพแสดงการเกิดสารประกอบ YZ_2

6. จากรูป Y และ Z คือข้อใด

- ก. Ca กับ F
- ข. C กับ S
- ค. O กับ H
- ง. O กับ F

7. Y และ Z เกิดพันธะโคเวเลนต์ชนิดใด

- ก. พันธะเดี่ยว
- ข. พันธะคู่
- ค. พันธะสาม
- ง. พันธะโคออร์ดิเนตโคเวเลนต์

8. กำหนดข้อมูลให้ดังนี้

| สูตรของ สารประกอบ | จำนวนอิเล็กตรอนคู่ร่วมพันธะรอบ อะตอมกลาง (คู่) | จำนวนอิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว รอบอะตอมกลาง (คู่) |
|-----------------------|---|---|
| BeF_2 | 2 | 0 |
| BH_3 | A | 0 |
| NH_3 | 3 | 1 |
| Cl_2O | 2 | B |

A และ B ควรเป็นตัวเลขใดตามลำดับ

- ก. 1, 2
- ข. 2, 1
- ค. 2, 2
- ง. 3, 2

9. โมเลกุลโคเวเลนต์ในข้อใดมีทั้งพันธะเดี่ยวและพันธะคู่อยู่ในโมเลกุลเดียวกันทั้ง 2 ชนิด

- ก. CS_2
- ข. NH_3
- ค. CH_2O
- ง. C_2H_2

10. จำนวนคู่อิเล็กตรอนคู่ร่วมพันธะของสารประกอบในข้อใดถูกต้อง

| | CH_3Cl | HCN | CO_2 |
|----|------------------------|--------------|---------------|
| ก. | 4 | 2 | 2 |
| ข. | 4 | 4 | 2 |
| ค. | 4 | 4 | 4 |
| ง. | 3 | 4 | 4 |

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

รายวิชา วิชาเคมีและสมบัติของธาตุ
ว31221
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 1 เรื่อง การเกิดพันธะ
และชนิดของพันธะโคเวเลนต์

หน่วยการเรียนรู้
พันธะเคมี

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

| ข้อ | ก | ข | ค | ง |
|-----|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |

| | |
|-------------|----|
| คะแนนเต็ม | 10 |
| คะแนนที่ได้ | |

ผลการประเมิน

☐ ดีมาก

☐ ดี

☐ พอใช้

☐ ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนระหว่าง 9 – 10 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก
คะแนนระหว่าง 7 – 8 อยู่ในเกณฑ์ ดี
คะแนนระหว่าง 5 – 6 อยู่ในเกณฑ์ พอใช้
คะแนนระหว่าง 0 – 4 อยู่ในเกณฑ์ ปรับปรุง