



โรงเรียนวัดจันทราวาส(ศุขประสารราษฎร์)
วิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ (เคมี) รหัสวิชา ว 32123
เวลา 20 นาที

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่องสารโคเวเลนต์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ชื่อ - สกุล ห้อง ม.5/..... เลขที่

1. การเกิดสารประกอบโคเวเลนต์ส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกันของธาตุ
ประเภทใด

ก. โลหะ กับ โลหะ

ข. โลหะ กับ อโลหะ

ค. อโลหะ กับ อโลหะ

ง. โลหะ กับ กึ่งโลหะ

2. อะตอมคู่ใดเมื่อใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกันจะไม่เกิดพันธะโคเวเลนต์

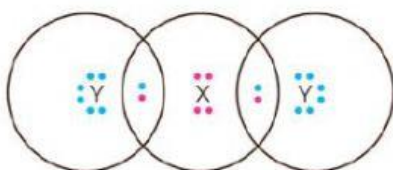
ก. เหล็กกับโบรมีน

ข. กามะถันกับคาร์บอน

ค. ฟอสฟอรัสกับคลอรีน

ง. ไฮโดรเจนกับออกซิเจน

3. พิจารณาการเกิดพันธะโคเวเลนต์ที่กำหนดให้ ธาตุ X และ Y คือธาตุใด ตามลำดับ



ก. S และ F

ข. Cu และ Br

ค. Cl และ O

ง. Na และ O

4. โมเลกุลในข้อใดเป็นไปตามกฎออกเตต

ก. SO_2

ข. BF_3

ค. XeF_6

ง. PCl_5

5. โมเลกุลในข้อใดไม่ครบกฎออกเตต

ก. O_2

ข. CH_4

ค. CO_2

ง. BCl_3

6. อะตอมของสารคู่ใดสามารถสร้างพันธะโคเวเลนต์

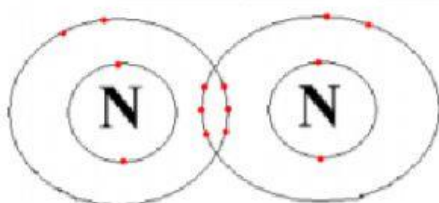
ก. Mg กับ Cl

ข. P กับ Ca

ค. K กับ O

ง. N กับ Br

ตอบคำถามข้อ 7 – 8 จากรูปภาพ



7. ข้อใดระบุจำนวนพันธะแต่ละชนิดในโมเลกุลของ N_2 ได้ถูกต้อง

ก. พันธะเดี่ยว 2 พันธะ

ข. พันธะคู่ 2 พันธะ

ค. พันธะคู่ 3 พันธะ

ง. พันธะสาม 1 พันธะ

8. ข้อใดระบุจำนวนอิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยวในโมเลกุลของ N_2 ได้ถูกต้อง

ก. อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว 2 คู่

ข. อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว 3 คู่

ค. อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว 4 คู่

ง. อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยว 8 คู่

9. การอ่านชื่อข้อใดผิด

ก. PCl_5 ฟอสฟอรัสเฮกซะคลอไรด์

ข. SiS_2 ซิลิคอนไดซัลไฟด์

ค. BF_3 โบรอนไตรฟลูออไรด์

ง. N_2O_3 ไดไนโตรเจนไตรออกไซด์

10. ชื่อสารประกอบระหว่างธาตุออกซิเจนกับฟลูออรีนข้อใดถูกต้อง

ก. ออกซิเจนไดฟลูออไรด์ คือ OF_2

ข. ออกซิเจนฟลูออไรด์ คือ OF_2

ค. ฟลูออรีนออกไซด์ คือ FO_2

ง. ไดฟลูออรีนโมโนออกไซด์ คือ F_2O

11. สารในข้อใดใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน

ก. Na_2O

ข. MgF_2

ค. SF_4

ง. CaO

12. ข้อใดเป็นสารโคเวเลนต์ทั้งหมด

ก. MgO , H_2S , HF

ข. CO_2 , NCl_3 , PCl_3

ค. SO_3 , CaCl_2 , PH_3

ง. MgO , CaCl_2 , PCl_3

13. ข้อใดเขียนสูตรโมเลกุลที่เกิดจาก C กับ Se ได้ถูกต้อง

ก. Se_2C

ข. Se_4C_2

ค. C_2Se_4

ง. CSe_2

14. ธาตุในข้อใด เกิดพันธะโคเวเลนต์กับธาตุคลอรีน (Cl) ได้ดีที่สุด

ก. Na

ข. Ra

ค. C

ง. Cs

15. เหตุใดสารโคเวเลนต์ จึงมีจุดเดือด จุดหลอมเหลวต่ำ

- ก. สารโคเวเลนต์มีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลน้อย ข. สารโคเวเลนต์มักสลายตัวได้ง่าย
ค. สารโคเวเลนต์ไม่มีประจุไฟฟ้า ง. สารโคเวเลนต์มักมีโมเลกุลขนาดเล็ก

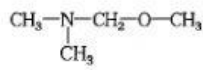
16. พันธะเดี่ยว หมายถึงอะไร

- ก. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 1 คู่
ข. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 2 คู่
ค. พันธะที่เกิดจากการใช้เวเลนซ์อิเล็กตรอนร่วมกัน 3 คู่
ง. พันธะที่เกิดจากการใช้อิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยวร่วมกัน 1 คู่

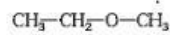
17. ถ้า A , B และ C เป็นสารโคเวเลนต์ 3 ชนิด โดยทั้ง 3 ชนิดมีสถานะเป็นของเหลว โมเลกุลของสาร A และ B มีขั้ว ส่วนโมเลกุลของสาร C ไม่มีขั้ว สารใดสามารถละลายน้ำได้

- ก. สาร C ข. สาร A และ C ค. สาร A และ B ง. สาร B และ C

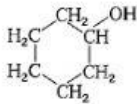
18. สารโคเวเลนต์ใดต่อไปนี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล



สาร A



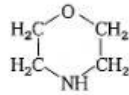
สาร B



สาร C



สาร D



สาร E

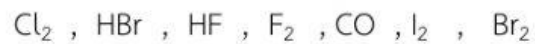
ก. สาร C และสาร E

ข. สาร B และสาร D

ค. สาร A และสาร B

ง. สาร A สาร B และสาร D

19. สารที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ข้อใดถูกต้อง



ก. F_2 , CO , I_2 เป็นสารมีขั้ว

ข. HBr และ HF เป็นสารไม่มีขั้ว

ค. HBr , HF และ CO เป็นสารมีขั้ว

ง. HF , F_2 , CO เป็นสารไม่มีขั้ว

20. ข้อใด ไม่ใช่ แรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล

ก. พันธะโลหะ

ข. แรงดึงดูดระหว่างขั้ว

ค. พันธะไฮโดรเจน

ง. พันธะโคเวเลนต์