

แบบตรวจสอบความเข้าใจก่อนเรียน

ชื่อ.....เลขที่.....ห้อง.....

ตอนที่ 1 พิจารณาข้อความต่อไปนี้ ถ้าถูกต้องให้ใส่เครื่องหมาย / ถ้าผิดให้ใส่เครื่องหมาย X

-1. O_2 และ PB เป็นธาตุ
-2. H_2O และ NaCl เป็นสารประกอบ
-3. สารประกอบและสารละลายเป็นสารผสม
-4. สารละลายประกอบด้วยตัวละลายและตัวทำละลาย
-5. ไอออนลบมีจำนวนโปรตอนมากกว่าอิเล็กตรอน
-6. โมเลกุลมีสมบัติเป็นกลางทางไฟฟ้า
-7. โซเดียม(Na)เป็นธาตุโลหะและคลอรีน(Cl)เป็นธาตุอโลหะ
-8. ที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดหลอมเหลวสารมีสถานะเป็นของเหลว
-9. จุดหลอมเหลวจุดเยือกแข็งของสารหนึ่งๆคืออุณหภูมิเดียวกัน
-10. ที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือดสารมีสถานะเป็นแก๊ส
-11. น้ำแข็งและไอน้ำมีองค์ประกอบทางเคมีเหมือนกัน
-12. สารละลายเป็นสารผสมที่เป็นเนื้อเดียวกัน

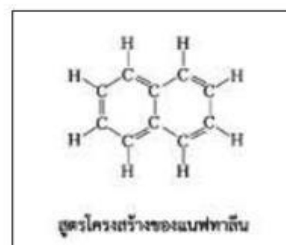
ตอนที่ 2

1. ระบุจำนวนอะตอมของธาตุองค์ประกอบในโมเลกุลของสารโคเวเลนต์ต่อไปนี้

- 1.1 C_6H_{14} จำนวนอะตอมของธาตุองค์ประกอบในโมเลกุล.....
- 1.2 N_2O_5 จำนวนอะตอมของธาตุองค์ประกอบในโมเลกุล.....
- 1.3 SO_3 จำนวนอะตอมของธาตุองค์ประกอบในโมเลกุล.....
- 1.4 $C_{12}H_{22}O_{11}$ จำนวนอะตอมของธาตุองค์ประกอบในโมเลกุล.....

2. ลูกเหม็นหรือแนฟทาลินเป็นสารเคมีที่ใช้เพื่อดับกลิ่นในห้องน้ำและไล่แมลงรบกวนในตู้เสื้อผ้า จากสูตรโครงสร้าง แนฟทาลิน 1 โมเลกุล ประกอบด้วยธาตุใดบ้างอย่างละกี่อะตอม

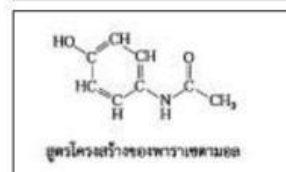
ตอบ.....



3. สูตรโมเลกุลของพาราเซตามอลเป็นดังนี้ $C_w H_x O_y N_z$

จากสูตรโครงสร้าง $w \times y \times z$ มีค่าเท่าใด

ตอบ.....



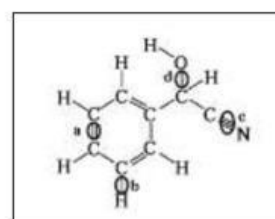
4. พันธะที่ตำแหน่ง a b c และ d ในสูตรโครงสร้างเป็นพันธะชนิดใด

ตอบ a เป็นพันธะชนิด.....

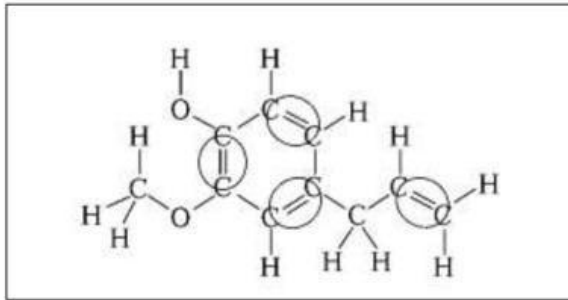
b เป็นพันธะชนิด.....

c เป็นพันธะชนิด.....

d เป็นพันธะชนิด.....

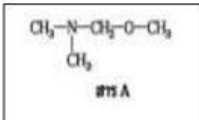


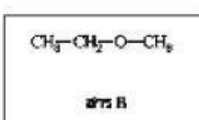
5. วงกลมล้อมรอบพันธะที่ใช้อิเล็กตรอนร่วมกัน 2 คู่ ในสูตรโครงสร้างที่กำหนดให้

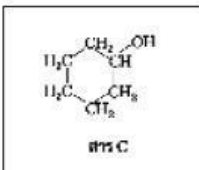


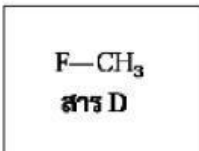
ตอนที่ 3

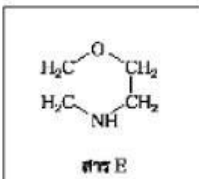
1. สารโคเวเลนต์ที่โมเลกุลประกอบด้วย 2 อะตอม หากเป็นธาตุชนิดเดียวกันจัดเป็น
2. สารโคเวเลนต์ที่โมเลกุลประกอบด้วย 2 อะตอม หากเป็นธาตุต่างชนิดกันจัดเป็น
3. แก๊สไฮโดรเจน (H_2) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
4. แก๊สไนโตรเจน (N_2) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
5. ไนโตรเจนมอนอกไซด์ (NO) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
6. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
7. น้ำ (H_2O) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
8. แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
9. แอมโมเนีย (NH_3) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
10. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว
11. มีเทน (CH_4) เป็นสารมีขั้วหรือสารไม่มีขั้ว

12.  สาร A สารโคเวเลนต์นี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล ใช่หรือไม่ใช่

13.  สาร B สารโคเวเลนต์นี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล ใช่หรือไม่ใช่

14.  สาร C สารโคเวเลนต์นี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล ใช่หรือไม่ใช่

15.  สาร D สารโคเวเลนต์นี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล ใช่หรือไม่ใช่

16.  สาร E สารโคเวเลนต์นี้มีพันธะไฮโดรเจนเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล ใช่หรือไม่ใช่

ตอนที่ 4

1. เขียนสูตรเคมีของสารประกอบไอออนิกจากไอออนที่กำหนดให้



2. เขียนไอออนที่เป็นองค์ประกอบของสารประกอบไอออนิกต่อไปนี้

