แบบทดสอบเรื่องสารประกอบ อินทรีย์

1. สารอินทรีย์ทุกชนิดจะต้องมีธาตุใดเป็นองค์ประกอบอยู่ด้วยเสมอ

ก. ออกซิเจน

ข. คาร์บอน

ค. ไนโตรเจน

ง. คาร์บอนมอนนอกไซด์และออกซิเจน

2. ข้อใด**ไม่ใช่**สารอินทรีย์

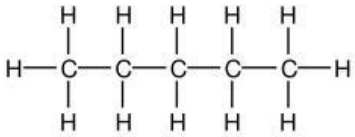
ก. $C_2H_2F_2$

ข. $C_3Cl_3F_3$

ค. NH_4CNO

ง. $CH_3COOCH_2CH_3$

3. จากภาพเป็นการเขียนสูตรโครงสร้างแบบใด



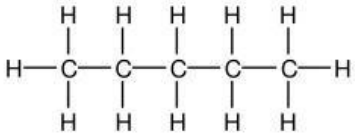
ก. โครงสร้างแบบจุด

ข. โครงสร้างแบบเส้น

ค. โครงสร้างแบบเส้นและมุม

ง. โครงสร้างโมเลกุล

4. จากภาพสามารถเขียนสูตรโครงสร้างแบบย่อได้ตามข้อใด



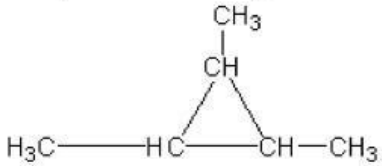
ก. C_5H_{12}

ข. $CH_3(CH_2)_4CH_3$

ค. $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$

ง. $(CH_3)_2(CH_2)_3$

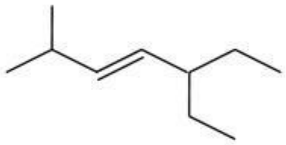
5. สารที่มีสูตรโครงสร้างแบบเส้นเป็นดังนี้สูตรโมเลกุลในข้อใดเขียนได้ถูกต้อง



ก. C_6H_6 ข. C_6H_{12}

ค. C_5H_{12} ง. C_7H_{11}

6. สารที่มีสูตรโครงสร้างแบบเส้นและมุมเป็นดังนี้

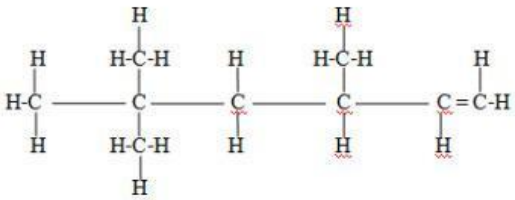


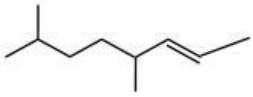
สูตรโมเลกุลในข้อใดเขียนได้ถูกต้อง

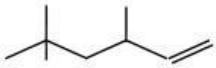
ก. C_9H_{16} ข. C_9H_{18}

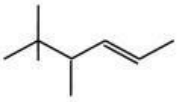
ค. $C_{10}H_{20}$ ง. $C_{11}H_{22}$

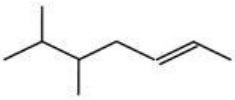
7. สารที่มีสูตรโครงสร้างต่อไปนี้เขียนโครงสร้างแบบเส้นและมุมตามข้อใด



ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

LIVEWORKSHEETS

8. ไอโซเมอริซึม หมายถึง ข้อใด

ก. สารที่มีสูตรโมเลกุลเหมือนกัน และมีสูตรโครงสร้างเหมือนกัน

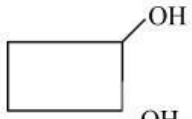
ข. สารที่มีสูตรโมเลกุลเหมือนกัน แต่มีสูตรโครงสร้างต่างกัน

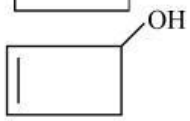
ค. สารที่มีสูตรโมเลกุลไม่เหมือนกัน แต่มีสูตรโครงสร้างเหมือนกัน

ง. สารที่มีสูตรโมเลกุลไม่เหมือนกัน และมีสูตรโครงสร้างไม่เหมือนกัน

9. สารใดไม่เป็นไอโซเมอร์กับ

$CH_2=CHCH_2CH_2OH$

ก. 

ข. 

ค. $CH_3-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-CH_2-CH_3$

ง. $CH_3-CH_2-CH_2-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-H$

10. เฮกไซน์ มีสูตรโมเลกุลตามข้อใด

ก. C_6H_{14} ข. C_6H_{10}

ค. C_6H_8 ง. C_6H_6

11. สารใดมีหมู่แอลคิลมากที่สุด

ก. $CH_3-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$

ข. $CH_3-\underset{\underset{CH_3}{|}}{\overset{\overset{CH_3}{|}}{C}}-CH_3$

ค. $CH_3-CH_2-CH_3$

ง. $CH_3-CH_2-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$

12. จากสูตรโครงสร้าง มีหมู่เมทิล และหมู่เอทิลที่มาเกาะโซ่หลักอยู่กี่ตัว

$$CH_3-\underset{\underset{CH_2-CH_3}{|}}{CH}-\overset{\overset{CH_3}{|}}{C}-CH_2-\overset{\overset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$$

ก. หมู่เมทิลทั้งหมด

ข. เมทิล 2 และ เอทิล 1

ค. เมทิล 1 และ เอทิล 2

ง. หมู่เอทิลทั้งหมด

13. ข้อใดเรียกชื่อสารประกอบไฮโดรคาร์บอนนี้มีชื่อแบบ IUPAC ได้ถูกต้อง

$$CH_3-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-\overset{\overset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$$

ก. 2-เมทิล-3-เมทิลบิวเทน

ข. 2-3-ไตรเมทิลบิวเทน

ค. 2,3-ไดเมทิลบิวเทน

ง. 2,3-ไดเมทิลเฮกเซน

14. . ข้อใดเรียกชื่อสารประกอบไฮโดรคาร์บอนนี้มีชื่อแบบ IUPAC ได้ถูกต้อง

$$CH_3-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-\overset{\overset{CH_2-CH_3}{|}}{CH}-\overset{\overset{CH_3}{|}}{CH_2}$$

ก. 3-เอทิล-4-เมทิลเพนเทน

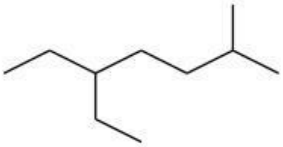
ข. 2-methyl-3-เอทิลเพนเทน

ค. 4-methyl-3-เอทิลเพนเทน

ง. 3-เอทิล-2-เมทิลเพนเทน

LIVEWORKSHEETS

15. การเรียกชื่อสารข้อใดถูกต้อง



ก. 5-เอทิล-2-เมทิล เฮปเทน

ข. 2-เมทิล-5-เอทิล เฮปเทน

ค. 3-เอทิล-2-เมทิล เฮปเทน

ง. 2-เมทิล-3-เอทิล เฮปเทน

16. 2,3-ไดเมทิลเพน-2-อีน มีสูตรโครงสร้างตามข้อใด

ก. $(CH_3)_3CCH{=}CHCH_3$

ข. $CH_3CH_2CH{=}C(CH_3)CH_3$

ค. $CH_3CH(CH_3)C{=}CHCH_3$

ง. $CH_3C(CH_3){=}CCHCH_3$

15. สารอินทรีย์ข้อใดเป็นสารประเภทเดียวกัน

ก. CH_3CH_2OH กับ CH_3CHO

ข. CH_3CH_2COOH กับ CH_3COOCH_3

ค. CH_3COCH_3 กับ CH_3CH_2CHO

ง. $CH_3CHNH_2CH_3$ กับ CH_3NHCH_3

16. จากสูตรโครงสร้างต่อไปนี้เป็นสารประกอบอินทรีย์ประเภทใด $CH_3-C\equiv C-CH_3$

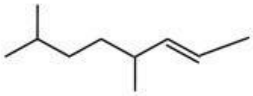
ก. แอลกอฮอล์

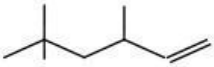
ข. แอลไคน์

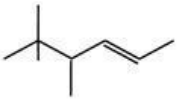
ค. อีเทอร์

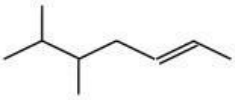
ง. เอสเทอร์

17. 4,5,5-ไตรเมทิล-เฮป-2-อีน มีสูตรโครงสร้างตามข้อใด

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

18. สารอินทรีย์ข้อใดเป็นสารประเภทเดียวกัน

ก. CH_3CH_2OH กับ CH_3CHO

ข. CH_3COOH กับ CH_3COOH_3

ค. CH_3COCH_3 กับ CH_3CH_2CHO

ง. $CH_3CHNH_2CH_3$ กับ CH_3NHCH_3

19. จากสูตรโครงสร้างต่อไปนี้เป็นสารประกอบอินทรีย์ประเภทใด $CH_3-C\equiv C-CH_3$

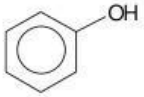
ก. แอลกอฮอล์

ข. แอลไคน์

ค. อีเทอร์

ง. เอสเทอร์

20.จากสูตรโครงสร้างต่อไปนี้เป็นสารประกอบอินทรีย์ประเภทใด



ก. แอลกอฮอล์

ข. ฟีนอล

ค. อีเทอร์

ง. เอสเทอร์

LIVEWORKSHEETS