



โรงเรียนอิสลามศึกษาดารุ้ลบิร อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล
 ข้อสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
 รายวิชาเคมี รหัสวิชา ว30225 เวลา 60 นาที คะแนนเต็ม 30 คะแนน

คำชี้แจง ข้อสอบมี 1 ตอน จำนวน 4 หน้า ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อสอบเป็นแบบปรนัย จำนวน 35 ข้อ
 คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท ☒ ข้อที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบเพียงข้อเดียว

1. สารประกอบประเภทใดที่มีพันธะระหว่างคาร์บอนเป็นพันธะเดี่ยวทั้งหมด

- ก. แอลคีน
- ข. แอลเคน
- ค. แอลไคน์
- ง. ไฮโดรแอลคีน

2. สารในข้อใดไม่ใช่สารประกอบอินทรีย์

- ก. เพชร
- ข. น้ำตาล
- ค. น้ำส้มสายชู
- ง. น้ำยาล้างเล็บ

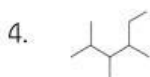
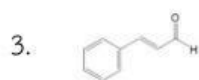
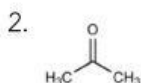
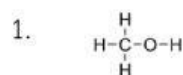
3. สาร $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$ ประกอบด้วยหมู่ฟังก์ชันใด

- ก. เอมีน
- ข. อะมิโน
- ค. คาร์บอนิล
- ง. คาร์บอกซิล

4. สารประกอบแอลเคน เมื่อมีจำนวนอะตอมของคาร์บอนเพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อจุดเดือดและจุดหลอมเหลวอย่างไร

- ก. จุดเดือดและจุดหลอมเหลวสูงขึ้น
- ข. จุดเดือดและจุดหลอมเหลวลดลง
- ค. จุดเดือดสูงขึ้น จุดหลอมเหลวลดลง
- ง. จุดเดือดลดลง จุดหลอมเหลวสูงขึ้น

กำหนดสารประกอบอินทรีย์ต่อไปนี้ สำหรับคำถามข้อ 5. และข้อ 6.



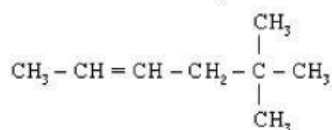
5. สารประกอบอินทรีย์ใดมีจุดเดือดสูงสุด

- ก. ข้อ 1.
- ข. ข้อ 2.
- ค. ข้อ 3.
- ง. ข้อ 4.

6. สารประกอบในข้อ 2. เรียกชื่อได้อย่างไร

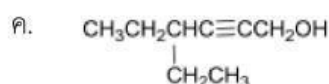
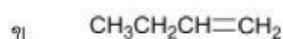
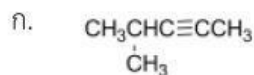
- ก. เอทานอล
- ข. เอทานาล
- ค. บิวทานอน
- ง. โพรพานอน

7. ข้อใดเรียกชื่อสารต่อไปนี้ได้ถูกต้อง



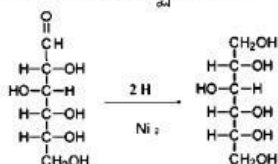
- ก. 5-ไดเมทิล-2-เฮกซีน
- ข. 2-ไดเมทิล-4-เฮกซีน
- ค. 5,5-ไดเมทิล-2-เฮกซีน
- ง. 2,2-ไดเมทิล-5-เฮกซีน

8. ข้อใดคือโครงสร้างของสาร 4-เมทิล-2-เพนไทรน



9. ข้อใดคือหมู่ฟังก์ชันของสารประกอบแอลกอฮอล์
- แอลคอกซี
 - ไฮดรอกซิล
 - คาร์บอกซิล
 - คาร์บอกซาลดีไฮด์

10. จากปฏิกิริยาดังภาพ คือ ปฏิกิริยาใด



- แอลโลจีนซีน
 - ไฮโดรจีนซีน
 - ไฮเดรชัน
 - ไฮโดรแอลโลจีนซีน
11. จากสูตรโมเลกุล C_4H_8 เขียนสูตรโครงสร้างที่เป็นไอโซเมอร์ซึ่งกันและกันได้กี่แบบ

- 3 แบบ
- 4 แบบ
- 5 แบบ
- 6 แบบ

12. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ และ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_3$ เป็นไอโซเมอร์กันเพราะเหตุใด

- มีสูตรโมเลกุลเหมือนกัน คือ $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
- มีสูตรโครงสร้างต่างกัน
- สารทั้งสองตัวมีหมู่ฟังก์ชันต่างกัน

- ข้อ 1
- ข้อ 2
- ข้อ 2 และ 3
- ข้อ 1, 2 และ 3

13. ข้อใดคือความหมายของไอโซเมอร์ซีม

- ปรากฏการณ์ที่สารระเหยเป็นไอโดยการระเหิด
- ปรากฏการณ์ที่สารมีสูตรโมเลกุลต่างกัน แต่สูตรโครงสร้างเหมือนกัน
- ปรากฏการณ์ที่สารมีสูตรโมเลกุลเหมือนกัน แต่สูตรโครงสร้างต่างกัน

ง. ปรากฏการณ์ที่สารมีสูตรโมเลกุลคล้ายคลึงกัน แต่สูตรโครงสร้างต่างกัน

14. การเกิดพันธะระหว่างอะตอมของคาร์บอนกับคาร์บอน เกิดได้กี่ชนิด

- 1
- 2
- 3
- 4

15. สารประกอบในข้อใดมีพันธะระหว่างคาร์บอนอะตอมกับคาร์บอนอะตอมแข็งแรงที่สุด

- C_3H_4
- C_3H_6
- C_3H_8
- $\text{C}_3\text{H}_7\text{Cl}$

16. พอลิเมอร์ใดเกิดจากปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชันแบบควบแน่น

- พอลิยูรีเทน
- พอลิเอทิลีน
- พอลิโพรพิลีน
- พอลิไวนิลคลอไรด์

17. สารใดเป็นมอนอเมอร์ของพอลิโพรพิลีน

- เอทิลีน
- โพรพิลีน
- ไวนิลคลอไรด์
- ยูเรียกับฟอร์มัลดีไฮด์

18. พอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำมีโครงสร้างพอลิเมอร์แบบใด

- แบบกิ่ง
- แบบเส้น
- แบบร่างแห
- แบบตาข่าย

19. พอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างแบบใด มีความแข็งแรงมาก ไม่ยืดหยุ่น และแตกหักได้ง่าย

- แบบกิ่ง
- แบบโซ่
- แบบเส้น
- แบบบล็อกลูก

20. พลาสติกในข้อใดสามารถนำไปรีไซเคิล

- ก. ไนลอน
- ข. เมลามีน
- ค. อีพอกซี
- ง. เบเคอไลต์

21. ข้อใดคือสมบัติของพลาสติกเทอร์โมเซต

- ก. นำไปรีไซเคิลได้
- ข. เปลี่ยนรูปร่างได้
- ค. เมื่ออุณหภูมิลดลงจะแข็งตัว
- ง. ไม่อ่อนตัวเมื่อได้รับความร้อน

22. ข้อใดเป็นมอนอเมอร์ของยางธรรมชาติ

- ก. เอทิลีน
- ข. โพรพิลีน
- ค. ไอโซพรีน
- ง. คลอโรพรีน

23. ข้อใดคือกระบวนการวัลคาไนเซชัน

- ก. กระบวนการเพิ่มคุณภาพยางธรรมชาติ
- ข. กระบวนการเติมซิลิกาในยางธรรมชาติ
- ค. กระบวนการแทนที่อะตอมของคาร์บอน

ในโมเลกุลของยางธรรมชาติ

- ง. กระบวนการแทนที่อะตอมของไนโตรเจน

ในโมเลกุลของยางธรรมชาติ

24. ยางสังเคราะห์ในข้อใดมีสมบัติคล้ายยางธรรมชาติ

- ก. พอลิเอทิลีน
- ข. พอลิไอโซพรีน
- ค. พอลิบิวทาไดอิน
- ง. พอลิคลอโรพรีน

25. จากภาพคือสัญลักษณ์ของพลาสติกประเภทใด



- ก. พอลิสไตรีน
- ข. พอลิโพรพิลีน
- ค. พอลิไวนิลคลอไรด์
- ง. พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต

26. พอลิเมอร์ใดเกิดจากปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันแบบเติม

- ก. พอลิเอไมด์
- ข. พอลิยูรีเทน
- ค. พอลิคาร์บอเนต
- ง. พอลิเมทิลเมทาคริเลต

27. สารใดเป็นมอนอเมอร์ของเบเคอไลต์

- ก. เอทิลีน
- ข. โพรพิลีน
- ค. ยูเรียกับฟอร์มัลดีไฮด์
- ง. ฟีนอลกับฟอร์มัลดีไฮด์

28. พอลิสไตรีน เป็นพอลิเมอร์ที่มีความหนาแน่นสูง จุดเดือดและจุดหลอมเหลวสูง มีความแข็งและขุ่น พอลิสไตรีนมีโครงสร้างพอลิเมอร์แบบใด

- ก. แบบกิ่ง
- ข. แบบเส้น
- ค. แบบร่างแห
- ง. แบบตาข่าย

29. พอลิเมอร์ในข้อใดมีความหนาแน่นมากที่สุด

- ก. ซิลิโคน
- ข. เมลามีน
- ค. เบเคอไลต์
- ง. พอลิไวนิลคลอไรด์

30. ข้อใดไม่ใช่สมบัติของเทอร์โมพลาสติก

- ก. นำไปรีไซเคิลได้
- ข. เปลี่ยนรูปร่างได้
- ค. เมื่ออุณหภูมิลดลงจะแข็งตัว
- ง. ไม่อ่อนตัวเมื่อได้รับความร้อน

31. ผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถนำไปรีไซเคิล

- ก. ถุงพลาสติก
- ข. ขามเมลามีน
- ค. เชือกไนลอน
- ง. ท่อน้ำประปา

32. ข้อใดเป็นเส้นใยกิ่งสังเคราะห์

- ก. ไหม
- ข. ฝ้าย
- ค. เรยอน
- ง. ไนลอน

33. ข้อใดเป็นมอนอเมอร์ของยางธรรมชาติ

- ก. เอทิลีน
- ข. โพรพิลีน
- ค. ไอโซพรีน
- ง. คลอโรพรีน

34. ข้อใดคือกระบวนการวัลคาไนเซชัน

- ก. กระบวนการเพิ่มคุณภาพยางธรรมชาติ
- ข. กระบวนการเติมซิลิกาในยางธรรมชาติ
- ค. กระบวนการแทนที่อะตอมของคาร์บอนในโมเลกุลของยางธรรมชาติ
- ง. กระบวนการแทนที่อะตอมของไนโตรเจนในโมเลกุลของยางธรรมชาติ

35. ยางสังเคราะห์ในข้อใดมีสมบัติคล้ายยางธรรมชาติ

- ก. พอลิเอทิลีน
- ข. พอลิไอโซพรีน
- ค. พอลิบิวทาไดอิน
- ง. พอลิคลอโรพรีน

