

ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

แบบฝึกหัด

เรื่อง ปฏิกิริยาเคมีของสารประกอบอินทรีย์

จงเติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. เมื่อนำ pentane/pent-1-ene และ pent-1-yne มาเผาภายใต้บรรยากาศปกติ สารใดให้ปริมาณเขม่ามากที่สุดและน้อยที่สุด

ให้ปริมาณเขม่ามากที่สุด เนื่องจากมี C:H สูงสุด

ให้ปริมาณเขม่าน้อยที่สุด เนื่องจากมี C:H ต่ำสุด

2. เขียนสมการเคมีแสดงปฏิกิริยาการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ของเฮกเซน



3. สาร A B C และ D มีสมบัติดังนี้

สาร	การละลายน้ำ	การเผาไหม้ในบรรยากาศปกติ
A	ละลาย	ติดไฟ ไม่มีเขม่า
B	ไม่ละลาย	ติดไฟ มีเขม่า
C	ละลาย	ไม่ติดไฟ
D	ไม่ละลาย	ติดไฟ ไม่มีควัน ไม่มีเขม่า

- 3.1 สารใดมีโอกาสเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน

มีโอกาสเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน เนื่องจากไม่ละลายในน้ำและติดไฟได้

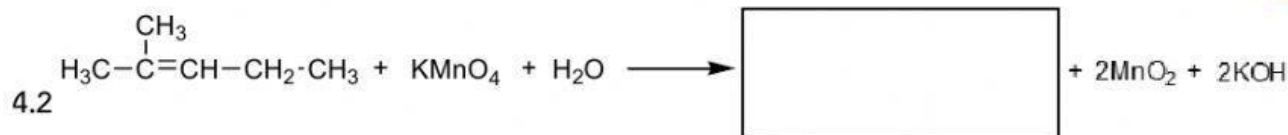
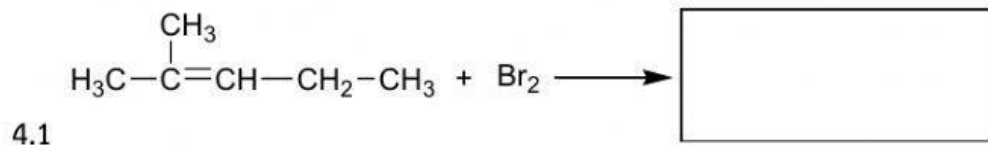
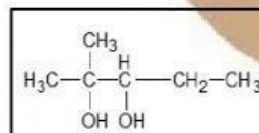
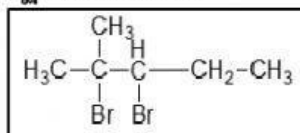
- 3.2 สารใดมีโอกาสที่จะทำปฏิกิริยากับสารละลายโบรมีนในที่มืดได้

เนื่องจากติดไฟและมีเขม่า แสดงว่าอาจมีพันธะคู่หรือพันธะสามที่สามารถทำปฏิกิริยากับสารละลายโบรมีนในที่มืดได้

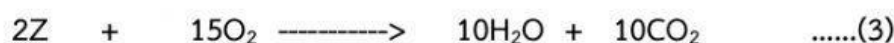
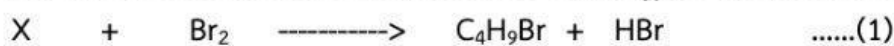
- 3.3 สารใดมีโอกาสที่จะทำ ปฏิกิริยากับสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตได้

เนื่องจากติดไฟและมีเขม่า แสดงว่าอาจมีพันธะคู่หรือพันธะสามที่น่าจะทำปฏิกิริยากับสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตได้

4. เขียนสมการเคมีแสดงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น



5. X Y และ Z เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ซึ่งเกิดปฏิกิริยาดังสมการเคมีต่อไปนี้



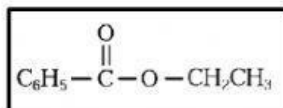
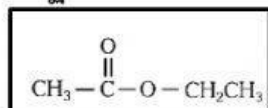
ระบุประเภทของปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้น

ปฏิกิริยาที่ 1 เป็น

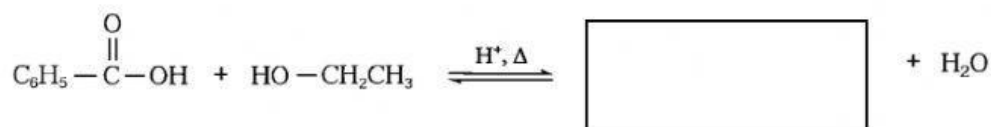
ปฏิกิริยาที่ 2 เป็น

ปฏิกิริยาที่ 3 เป็น

6. เขียนสมการเคมีแสดงปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชัน



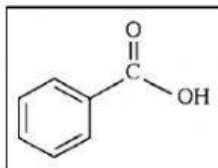
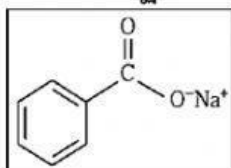
6.1 กรดเบนโซอิกกับเอทานอล



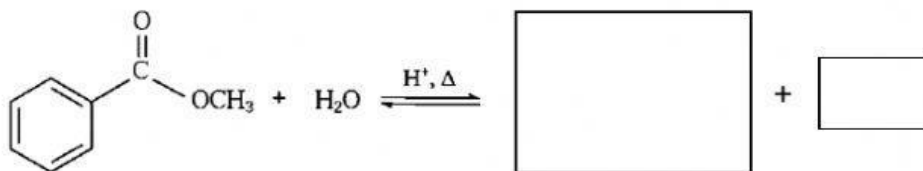
6.2 กรดแอสติติกกับเอทานอล



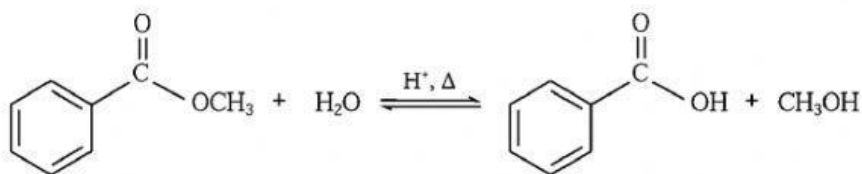
7. เขียนสมการเคมีแสดงปฏิกิริยาไฮโดรลิซิสทั้งในภาวะกรดและภาวะเบสของเมทิลเบนโซเอต



ภาวะกรด



ภาวะเบส
ขั้นที่ 1



ขั้นที่ 2

