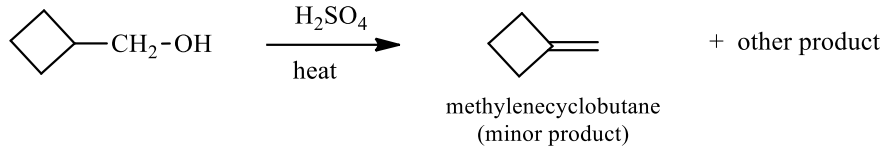
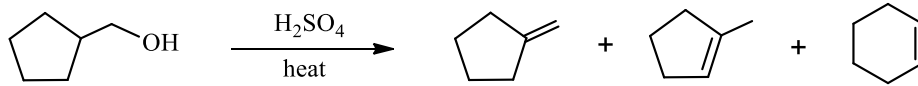


Problem Set 6 alkenes

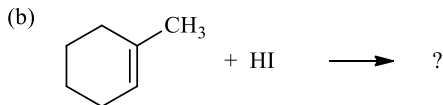
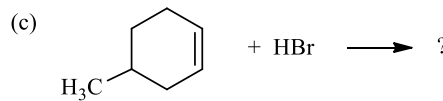
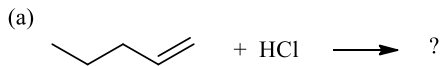
- 1) นักศึกษาคนหนึ่งพยายามที่จะสังเคราะห์สาร methylenecyclobutane จากปฏิกิริยาที่แสดงข้างล่างนี้ แต่ได้สาร methylenecyclobutane เป็นสารผลิตภัณฑ์ จงเสนอกลไกการเกิดปฏิกิริยานี้



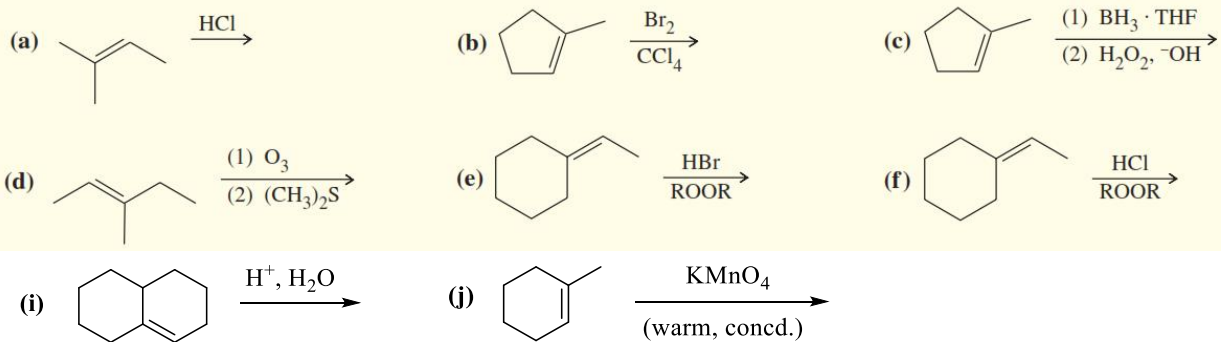
- 2) จงเขียนกลไกแสดงการเกิดปฏิกิริยาของสารผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิด พร้อมระบุว่า สารใดเป็น major product หมายเหตุ ผลิตภัณฑ์ตัวสุดท้ายไม่ต้องทำ แต่หากอยากศึกษาเพิ่มเติมก็ลองพิจารณาดู (hint: สารตัวสุดท้ายที่แสดงข้างล่างเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการที่ หมู่ alkyl shift)



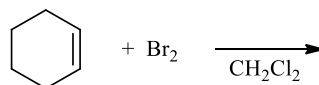
- 3) จงทำนายสารผลิตภัณฑ์ ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาต่อไปนี้



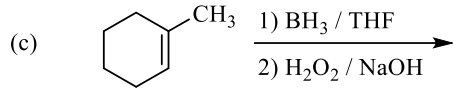
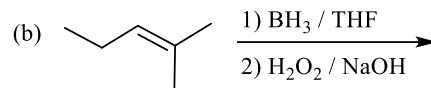
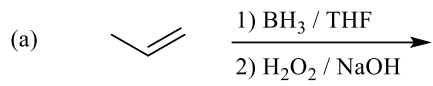
- 4) Predict the major products of the following reactions, and give the structures of any intermediates. Include stereochemistry where appropriate.



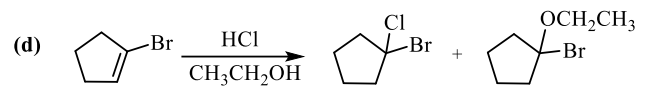
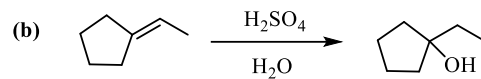
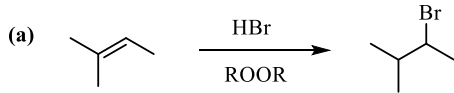
- 5) จงเขียนกลไกแสดงการเกิดปฏิกิริยาของปฏิกิริยาด้านล่างให้ถูกต้อง พร้อมทั้งระบุ stereo ของสารผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้อง



6) จงทำนายสารผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาต่อไปนี้



7) จงเสนอกลไกการเกิดปฏิกิริยาของปฏิกิริยาต่อไปนี้



8) จงแสดงการสังเคราะห์ สารอินทรีย์ในแต่ละข้อต่อไปนี้

