

Addycja elektrofilowa

1. Omów mechanizm reakcji addycji elektrofilowej na przykładzie reakcji alkenu z halogenowodorami (np. HBr).
2. Czy reakcja addycji elektrofilowej alkenu z HBr jest reakcją: a) regioselektywną, b) stereoselektywną? Odpowiedź uzasadnij odpowiednimi przekształceniami.
3. Omów szereg stabilności karbokationów. Jakie czynniki (efekty) na niego wpływają - wymień i krótko omów każdy z nich.
4. O czym mówi reguła Markownikowa? Omów teoretyczne podstawy reguły Markownikowa.
5. Omów mechanizm reakcji alkenów z:
 - a. X_2 w obojętnym rozpuszczalniku organicznym,
 - b. X_2 w H_2O .
6. Porównaj metody (3, warunki, produkt główny, mechanizm) przekształcania alkenów w alkohole. Dla każdej z nich na przykładzie tego samego alkenu napisz schematy poszczególnych reakcji. Porównaj metody (3, warunki, produkt główny) utleniania związków nienasyconych (ozonoliza, $KMnO_4$ - na chłodno i $KMnO_4$ na gorąco)
7. Porównaj metody (3, warunki, produkt główny) utleniania związków nienasyconych (ozonoliza, $KMnO_4$ - na chłodno i $KMnO_4$ na gorąco)

