

KEM02 Prov
Reaktionsmekanismer
NA2/2018-01-12/PLE

Hjalmar

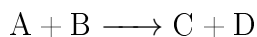
Namn: _____

Hjälpmedel: tabellsamling/periodiskt system, miniräknare

1. Karbokatjoner

- (a) Vad menas med en karbokatjon?
- (b) Vilka typer av karbokatjoner finns det?
- (c) Ordna typerna i 1b ovan i efter stabilitet.

2. I en viss reaktion



finner man att om man fördubblar koncentrationen av A fördubblas även reaktionshastigheten, och om man fördubblar koncentrationen av både A och B fördubblas reaktionshastigheten. Vilken typ av substitutionsreaktion handlar det om?

3. Vilka av dessa är nukleofila respektive elektronfila reagenser?

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| (a) OH^- | (c) $(\text{CH}_3)_3\text{C}^+$ |
| (b) Br_2 | (d) $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ |

4. Markovnikovs regel

- (a) Vad säger Markovnikovs regel?
- (b) Förklara varför den gäller!

5. Ge ett *exempel* på en reaktion när ett aktiverat komplex bildas. Rita strukturformler och ange vilken typ av reaktion du har.

6. Du låter klorgas och etan reagera under UV-belysning.
- Vilken typ av reaktion är det?
 - Hur går den till?
 - Hur kan du påverka vilken/vilka produkter som bildas?
7. S_N1 och en S_N2
- Vad är står S, N, 1 respektive 2 för?
 - Vad är skillnaden mellan en S_N1 och en S_N2 reaktion?
8. Du låter H_2O reagera med CH_3CHCH_2
- Vilken eller vilka produkter bildas?
 - Vad avgör vilken/vilka produkter som bildas och i vilken utsträckning (om det är mer än en produkt som bildas)?
9. **Egen fråga.** Hitta på en *egen* fråga inom området och besvara den.

