

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Kemi 2

Tema: Organisk kemi: Strukturer och reaktiviteter

Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Alkaner:** En grupp av kolväten som endast innehåller enkelbindningar mellan kolatomer.
- **Alkener:** Kolväten som innehåller minst en dubbelbindning mellan kolatomer.
- **Alkyner:** Kolväten som innehåller minst en trippelbindning mellan kolatomer.
- **Funktionell grupp:** En specifik grupp av atomer i en molekyl som bestämmer molekylen reaktionsegenskaper.
- **Reaktionsmekanism:** En detaljerad beskrivning av de steg som sker under en kemisk reaktion.

Instuderingsfrågor

1. Vad är skillnaden mellan alkaner, alkener och alkyner?
2. Beskriv rollen av funktionella grupper i organiska föreningar.
3. Vilka faktorer påverkar reaktiviteten hos en organisk förening?
4. Ge exempel på två reaktioner som alkoholer kan genomgå.
5. Hur kan strukturen av en organisk förening påverka dess fysikaliska egenskaper?
6. Vad är en keton och hur bildas den?
7. Nämn tre exempel på användningsområden för organiska föreningar.
8. Hur definieras en ester och vilken reaktion används för att bilda den?
9. Varför är det viktigt att förstå reaktionsmekanismer inom organisk kemi?
10. Beskriv betydelsen av kol som grundämne inom organisk kemi.

Skrivuppgift

Uppgift 1: Redovisning av en organisk förening

Välj en organisk förening och skriv en rapport där du beskriver dess struktur, typiska reaktioner och praktiska tillämpningar. Svarslängd: ca. 400 ord (En sida)

Uppgift 2: Reaktionsmekanism

Välj en specifik reaktion mellan två organiska föreningar och utveckla en tydlig reaktionsmekanism. Illustrera stegen med hjälp av diagram.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 3: Funktionella grupper

Beskriv minst tre olika funktionella grupper och deras kemiska reaktioner. För varje grupp, ge exempel på en organisk förening som innehåller den.

Svarslängd: ca. 250 ord (En halv sida)

Tags: [Läxa](#)