

Lathund i organisk kemi / KeB

Det här ska du kunna till skrivningen i organisk kemi:

1. Vad som skiljer organiska ämnen från oorganiska, och även känna till de historiska skälen till benämningarna!
2. Redogöra för vad som karakteriserar vardera av följande organiska ämnesgrupper; alkaner, alkenar, arener, alkyner, cykloalkaner, primära alkoholer, sekundära alkoholer, tertiära alkoholer, tioler, etrar, aromatiska hydroxiföreningar, halogenalkaner, aminer, aldehyder, ketoner, karboxylsyror, hydroxysyror, estrar, amider, aminosyror och peptider.
3. Förklara och ge exempel på strukturisomeri och stereoisomeri (både cis-trans- och spegel-isomeri).
4. Ge namn åt organiska föreningar vars strukturformel är känd.
5. Skriva struktur-, molekyl- och summaformel för organiska föreningar vars fullständiga namn är känt.
6. Redogöra för hur ester kan tillverkas, hur reaktionsmekanismen ser ut och vad den här typen av reaktioner kallas.
7. Ge exempel på förekomst och användningsområden för kolväten, alkoholer, aminer, karboxylsyror och estrar.
8. Förklara varför fenol är sur, till skillnad från alkanolerna.
9. Vad en karbokation är, hur de kan uppkomma och vilken betydelse de har för bl.a. substitutions- och kondensationsreaktioner.
10. Skillnaden mellan och betydelsen av aktiverat komplex och intermediär i en kemiska reaktion.
11. Varför reaktionshastigheten hos vissa substitutionsreaktioner endast beror av ena reaktantens koncentration och i andra fall av bägge reaktanternas koncentrationer.
12. Vad radikaler är och hur kedjereaktioner med radikaler kan uppkomma.
13. Redogöra för eliminations- och additionsreaktioner, och även kunna ge exempel och förklara reaktionsmekanismen.
14. Vad aktiveringsenergi är, och vilken betydelse olika nivåer av aktiveringsenergi för en reaktion.