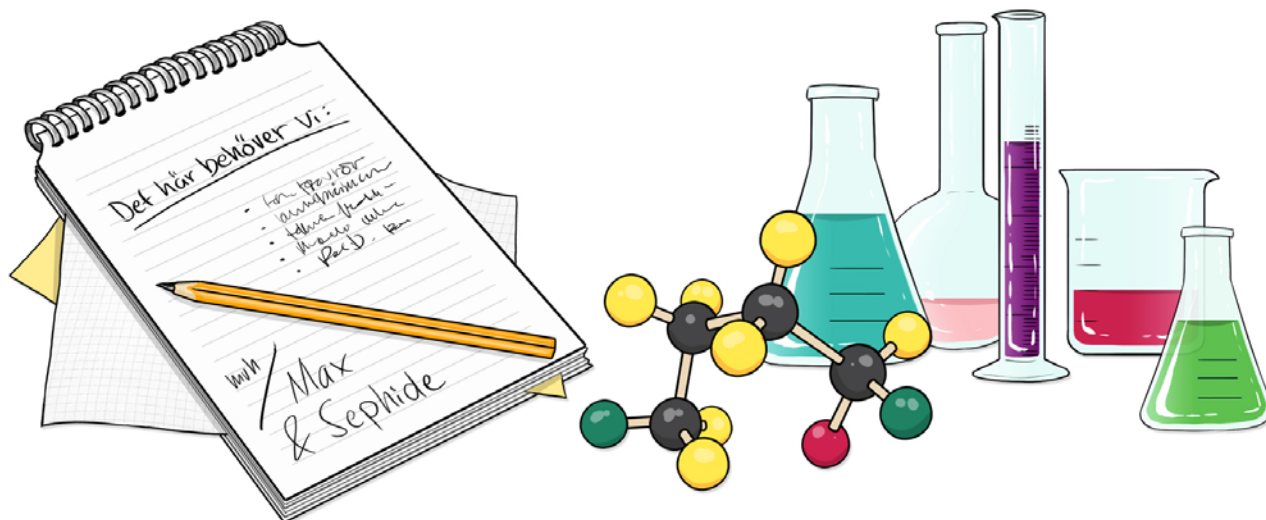


Bestämning av en natriumhydroxidlösningens koncentration med hjälp av en syralösning med känd koncentration



Starten för den moderna kemin, när man lät försöken avgöra vad som var korrekt, anser man var Lavoisiers arbete. Det ledde fram till ett behov av att veta koncentrationen hos de lösningar som man utgick ifrån. Metoderna utvecklades och därmed också variationen i tillvägagångssätten. Det viktigaste verktyget, vågen, bestämde storheten massa. Senare kom volymetrisk bestämning och därefter kolorimetrisk bestämning. Detta var början till den analytiska kemin.

Teori i läroboken

Avsnitt om kemisk beräkning, analytisk kemi.

Avfallshantering

Häll avfallet i vasken och spola.

Uppgift

Ni ska bestämma koncentrationen mol/dm³ för en natriumhydroxidlösning med hjälp av en enprotonig syra vars koncentration är känd. Genom att inhämta nödvändiga kunskaper från internet och läroboken ska ni tillsammans utarbeta en metod för bestämning av baslösningens koncentration. Ni ska även komma fram till vilken utrustning ni ska beställa från läraren.

Materiel

Till försöket behöver ni NaOH(aq) x mol/dm³ och saltsyra (HCl(aq)) 0,10 mol/dm³ och dessutom annat som ni beställer av läraren utifrån era egna idéer.

Utförande

Skriv ned hur ni tänker gå tillväga. Ni ska presentera hur ni tänker genomföra försöket och hur ni tänker samla in era mätvärden. Om ni inte kan komma på något får ni genomföra försöket enligt en given instruktion från läraren.

Rapport

Skriv en rapport som innehåller:

- teorin som er metod bygger på
- en instruktion med vars hjälp en utomstående kan upprepa försöket
- era mätvärden, beräkningar och resultat
- förslag på en alternativ metod eller hur ni skulle kunna förfinas er metod om försöket skulle upprepas