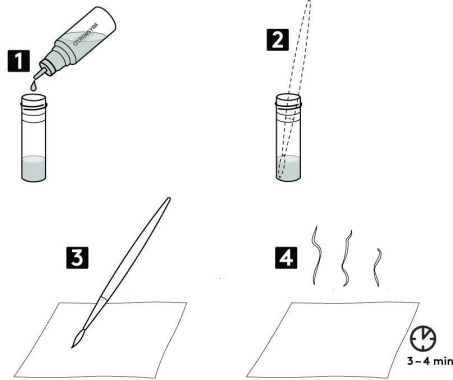


Spion-kemi

Moment 1

Skriv ett hemligt meddelande med citronsyra.



1. Häll tre droppar citronsyra i en petriskål.
2. Doppa penseln i citronsyran.
3. Skriv ett meddelande på papper med penseln.
4. Låt torka ca. 3 minuter.

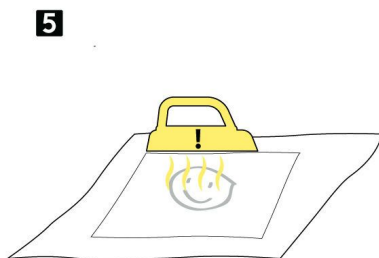
Moment 2

VR Kemi

1. Ta på dig VR glasögon och titta på molekylen för citronsyra i 3D.
2. Titta på videon om hur citronsyra experimentet går till.

Moment 3

Ditt hemligt meddelande blir synligt!



När papperet är torrt är det dags att stryka det.

Spion-kemi

Diskutera:

- ★ Vad är fördelen med att se molekyler i 3D?
- ★ Vad mer kan man använda citronsyra till?
- ★ Varför blir meddelandet synligt med värme?

Bonus fakta!

År 1784 var den svenske kemisten Carl Wilhelm Scheele den första att identifiera och kristallisera citronsyra från citronsaft.

Ur centrala innehållet i ämnet Kemi:

Kemin i naturen

- Enkel partikelmodell för att beskriva och förklara materiens uppbyggnad, kretslopp och oförstörbarhet. Partiklars rörelser som förklaring till övergångar mellan fast form, flytande form och gasform.
- Indelningen av ämnen och material utifrån egenskaperna utseende, ledningsförmåga, löslighet, brännbarhet, surt eller basiskt.

Metoder och arbetssätt

- Enkla naturvetenskapliga undersökningar.