

Forbrænding af sukker - respiration

Formål

At vise at der er vand og carbondioxid i menneskets udåndingsluft
At påvise H_2O , CO_2 og energiomsætning ved forbrænding af sukker i kroppen

Materialer

konisk kolbe mættet kalkvand $Ca(OH)_2$

Sikkerhed

Brug sikkerhedsbriller. Pas på med mættet kalkvand. Det er en base, som kan ætse øjets hornhinde.

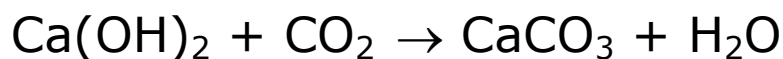
Fremgangsmåde, forsøg 1: Påvis vand i udåndingen

- Prøv at ånde ind i en kolbe
- Bemærk at der kommer vanddamp på kolbens inderside
- Bemærk at kolben bliver opvarmet
- Forklar formlen . . .

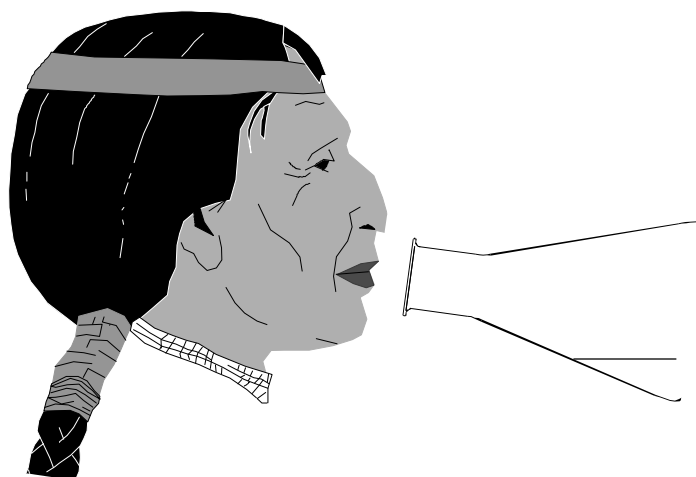


Fremgangsmåde, forsøg 2: Påvis carbondioxid i udåndingen

- Hæld lidt mættet kalkvand ned i en kolbe. Bunden skal bare lige være dækket.
- Ånd ind i kolben, 3-5 gange; se tegning
- Hold hånden over åbningen på kolben
- Ryste, ryste, ryste.
- Er der påvist påvist CO_2 ?
- Forklar formlen . . .



Tegning



Konklusion
