

7. Fysik/kemi

[Tilmelding til Classroom](#)

Syre, base og pH

Tirsdag d. 6. september

A-klassen går i fysik/kemi først og derefter B-klassen

- Man arbejder i sine bordgrupper

1. Lav forsøget [rødkålsindikator](#)
 - a. Lav pH-skala ud fra forsøget og sammenlign med den rigtige pH-skala
 - b. Snak om, hvad en indikator er

I klassen:

1. Genopfriskning af reaktionsskemaer fra sidst
 - a. $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
2. Arbejd med reaktionsskemaer via [linket her](#)
 - a. De er også på print

Tirsdag d. 29. september

1. A-klassen i fysik/kemi først og derefter B-klassen

I klassen

1. Læs disse to tekster
 - a. Introduktion til [reaktionsskemaer vha. phet](#)
 - b. Efter snakken om reaktionsskemaerne og at der skal være lige meget på hver side af reaktionspilen, så prøver man selv på samme link at afstemme reaktionsskemaer
 - c. evt [Video om syre](#)

I fysiklokalet

1. Lav forsøget [er alle syre lige stærke?](#)
 - a. Vi læser og gennemgår forsøgsvejledningen sammen

Tirsdag d. 22. september

2. A-klassen i fysik/kemi først og derefter B-klassen

I klassen

2. Læs disse to tekster

- a. [Det er surt](#)
 - b. [pH-skalaen](#)
3. Gennemgå teksterne fælles på klassen
4. Gennemgang af følgende:
 - a. Genopfriskning af, hvordan et grundstof er opbygget ud fra det periodiske system
 - b. Forklaring af, hvad en ion er
 - c. Nukleontal: Protoner + neutroner (Antal i kernen)
 - d. Brug [dette link](#) til at bygge grundstofferne sammen
5. Spil de forskellige spil på linket

I fysik/kemi-lokalet

1. Snak om, hvad en syre og en base er
2. Snak om pH-værdi og hvad det er
3. Sikkerhed når man arbejder med syre og base i lokalet
4. [Forsøg med pH-værdi](#)

Sikkerhed i Fysiklokalet & det periodiske system

<https://www.worldguessr.com?party=436594>

Tirsdag d. 8. september

Vi laver resten af geografi fremlæggelserne.

Hvis tid til overs

1. [Lav en "bombe"](#) - Vi går udenfor og ser, hvem, der laver den bedste
2. Opsamling
 - a. Hvorfor sker det?
 - b. Hvor kender I ellers denne reaktion fra?

Tirsdag d. 25. august

A-klassen starter i f/k-lokalet og B-klassen bliver i klassen. Der byttes halvvejs.

I f/k-lokalet:

1. Gennemgang af, hvordan et grundstof er opbygget ud fra det periodiske system
2. Alle åbner [dette link](#)
 - a. Vi laver den første sammen, og man bygger derefter videre på egen computer

- b. Aflever opgaven [her](#)
 - i. I skal bygge de første 8 grundstoffer med navn
 - ii. I skal beskrive med egne ord, hvad protoner, neutroner og elektroner gør.

I klassen:

1. Man går sammen 2&2 og har en telefon med. Man går rundt på og omkring skolen i 15 minutter og tager billeder af ting, der indeholder grundstoffer.
2. I kan finde hjælp [her](#)
3. Klokkerne 11.00, så uploader man dem i et dokument på [classroom](#) og skriver, hvilke grundstoffer man ser på billedet
 - a. Ses igennem på tavlen
4. Hvis tid til overs, så spilles der [bilkort med grundstoffer](#)

Tirsdag d. 18. august

A-klassen starter i f/k-lokalet og B-klassen bliver i klassen. Der byttes halvvejs.

I f/k-lokalet:

1. På udkig i skabet med kemikalier og andre slags stoffer
2. Skriv ned i dokumentet på [classroom](#), hvilke slags stoffer I ser og om det er et grundstof eller en kemisk forbindelse
3. Kort gennemgang af, hvordan et grundstof er opbygget ud fra det periodiske system
4. Hvis tid, så bygges der atomer via [dette link](#)

I klassen:

1. Arbejd videre med opgaven "[lær det periodiske system at kende](#)"
2. I kan finde et periodisk system [her](#)
3. Hvis man bliver færdig, så downloader man appen "grundstoffer" på sin telefon og øver de forskellige symboler fra det periodiske system
4. [Quiz](#)

Tirsdag d. 11. august

A-klassen starter i f/k-lokalet og B-klassen bliver i klassen. Der byttes halvvejs.

I f/k-lokalet:

1. Kort gennemgang af de vigtigste regler ift. adfærd i lokalet
 - Løb aldrig rundt i lokalet.
 - Skub aldrig til andre, og heller ikke noget med at kilde (selv om det er for sjov).
 - Stå altid op, når I laver forsøg. Så kan I komme hurtigt væk, hvis det går galt.

- Brug altid briller og kittel/forklæde, når det står i forsøgsvejledningen.
- Hold stole, tasker, overtøj og lange tørklæder væk fra forsøgsområdet.
- I må ikke vippe på stolene, det er et sårbart gummigulv.
- Sæt langt hår i elastik, hvis I arbejder med ild.
- Lyt til lærerens anvisninger.

2. Hvor er det sikkerhedsudstyr, vi skal bruge i lokalet?

- Hvad kan de?

3. Hvad hedder vores udstyr? Find tingene frem, der er på dette link: [Udstyr i f/k-lokalet](#)

- Spørg gerne, hvad de forskellige ting i lokalet er, så I lærer, hvor tingene er og hvad de hedder

4. Lille forsøg med bunsenbrænder og hvordan man tænder den korrekt

- Bland vand og salt i en porcelæns skål
- Stil porcelæns skålen på et trådned oven på en trefod
- Sæt bunsenbrænderen ind under
- Start bunsenbrænderen og lad væsken koge helt væk

Spørgsmål: Hvad er det, der er tilbage i skålen og hvorfor?

I klassen:

1. [Hør peridoisk system sangen](#)
2. Læs [kapitel 1](#), der handler om atomer og grundstofferne periodiske system
3. Fælles snak om det I har læst på klassen
4. Begynd på opgaven "[lær det periodiske system at kende](#)"
 - a. I kan finde et periodisk system [her](#)