

## KJEMISK PUSLESPILL



Når vi skal sette sammen den kjemiske formelen til et salt, kan vi forestille oss at vi skal legge et puslespill. Som i alle andre spill er det enkelte regler vi må følge.

1. Et salt består alltid av både positive ioner (grått papir) og negative ioner (oransje papir).
2. Vi deler saltet inn i to sider, en oransje og en grå side. De to sidene skal være like store til sammen. Når vi legger brikkene inntil hverandre skal de danne et rektangel. Ingen av sidene skal være større enn den andre.
3. Kan du dele opp saltet i flere små, like rektangler med både en grå og en oransje del? Da har du flere av samme type. Tell dem ☺

Vi kan bruke puslespillet til å sette sammen kjemiske formler og til å løse reaksjonslikninger.

### Eksempel $\text{Na}^+$ -ioner skal settes sammen med $\text{O}^{2-}$ -ioner

Se hvor mange  $\text{Na}^+$  du får lagt ved siden av en  $\text{O}^{2-}$ -brikke.

$\text{Na}^+$	$\text{O}^{2-}$
$\text{Na}^+$	

Du kan legge to  $\text{Na}^+$  ioner ved siden av. Når du skal skrive den kjemiske formelen, skriver du først navnet på det positive ionet (her Na) og så teller du hvor mange du har av det (2). Så gjør du det samme med det negative ionet. Her får vi den kjemiske formelen  $\text{Na}_2\text{O}$

## Oppgaver

Oppgaven deres er å finne de kjemiske formlene til saltene under. Saltene skal inneholde følgende ioner:

1. Natrium og klorid: \_\_\_\_\_
2. Natrium og oksid: \_\_\_\_\_
3. Natrium og hydroksid: \_\_\_\_\_
4. Kalium og fluorid: \_\_\_\_\_
5. Kalium og oksid: \_\_\_\_\_
6. Kalium og fosfat: \_\_\_\_\_
7. Kalsium og oksid: \_\_\_\_\_
8. Kalsium og fosfat: \_\_\_\_\_
9. Beryllium og fluorid: \_\_\_\_\_
10. Beryllium og sulfat: \_\_\_\_\_
11. Magnesium og klorid: \_\_\_\_\_
12. Magnesium og oksid: \_\_\_\_\_
13. Aluminium og oksid: \_\_\_\_\_
14. Aluminium og fosfat: \_\_\_\_\_