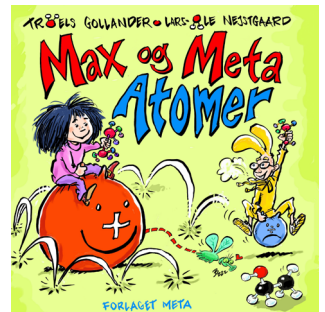
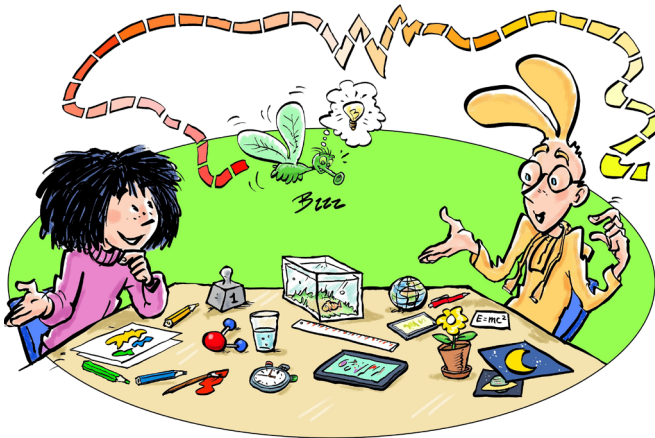


# Max og Meta



## Tal om atomer



Gå sammen to og to. Tal om de fem spørgsmål herunder og svar med egne ord..

1. Hvordan ville I selv forklare, hvad atomer er?

.....

.....

2. Hvad er et molekyle?

.....

.....

3. Hvorfor er formelen for vand  $H_2O$ ?

.....

.....

4. Hvad hedder de to partikler i et atom, som Niels Bohr fortæller om?

.....

.....

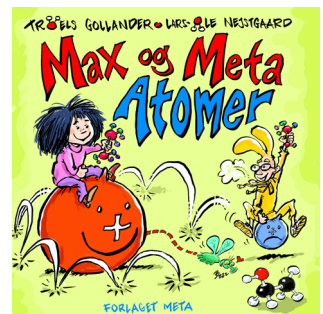
5. Niels Bohr fortæller, at elektronerne kan noget helt særligt. Hvad er det?

.....

.....



# Max og Meta



## Hold liv i en isklump

I bogen leger Max og Meta, at de er et vand-molekyle. Først ligger de helt stille i en isklump, men så smelter de, og der kommer mere fart på. Men hvem er bedst til at forhindre en isklump i at smelte.

### I skal undersøge:

- Hvordan "holder man bedst liv" i en isklump?

### I skal bruge:

- Fire plastbægre
- Fire lige store isterninger
- Et stykke papir
- Varmt vand
- Koldt vand



### Sådan gør I:

1. I skal placere de fire isterninger på den måde, som er vist på tegningerne. Men I skal først gætte på, hvor isterningen først smelter og sidst smelter.

Først smelter: .....

Derefter smelter: .....

Derefter smelter: .....

Til sidst smelter: .....

2. Udfør nu forsøget.
3. Hvordan kom det til at passe med, hvad I gættede på?

.....

.....

4. Forklar, hvad forsøget viste.

.....

.....

5. Hvordan vil I kunne "holde liv" i en isterning i meget lang tid uden vand, plastbægre og andre hjælpemidler.

.....

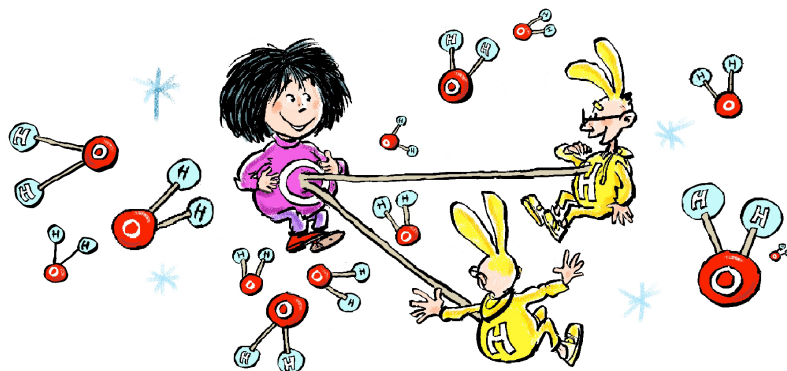
.....



# Max og Meta



Forklar atomer og molekyler

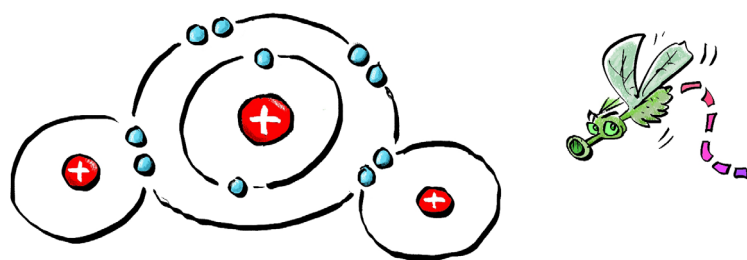


1. Hvad viser tegningen, og hvad skal Max og Meta forestille?

.....

.....

.....



2. Hvad viser tegningen?

.....

.....

.....

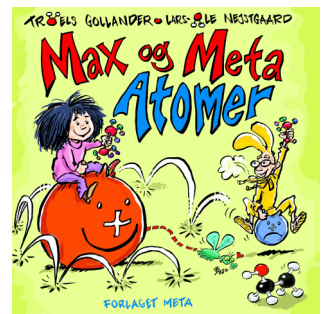
3. Hvor mange atomer er der? .....

4. Hvad mange forskellige atomer er der? .....

5. Hvad hedder de to atomer?.....



# Max og Meta



## Tip 12

Svar rigtigt på de 12 spørgsmål, og find kodeordet.

1. Hvad leger Meta med i starten af bogen?	Biler ( <b>U</b> )	LEGO ( <b>A</b> )	Dukker ( <b>O</b> )
2. Hvilket atom er Meta i vandmolekylet?	Hydrogen ( <b>S</b> )	Oxygen ( <b>T</b> )	Helium ( <b>B</b> )
3. Hvilket atom er Max i vandmolekylet?	Hydrogen ( <b>O</b> )	Oxygen ( <b>B</b> )	Helium ( <b>V</b> )
4. Hvad er formlen for vand?	H <sub>2</sub> O ( <b>M</b> )	HO <sub>2</sub> ( <b>G</b> )	H <sub>3</sub> O ( <b>S</b> )
5. Hvem hjælper Max og Meta med at forstå, hvordan atomer er opbygget?	Niels Andersen ( <b>G</b> )	Niels Ørsted ( <b>K</b> )	Niels Bohr ( <b>M</b> )
6. Hvad laver fluen ved hjælp af LEGO?	En kage ( <b>I</b> )	En lort ( <b>O</b> )	Et atom ( <b>P</b> )
7. Hvilket atom har en proton i kernen?	Helium ( <b>D</b> )	Oxygen ( <b>R</b> )	Hydrogen ( <b>V</b> )
8. Hvilket atom har otte protoner i kernen?	Helium ( <b>L</b> )	Oxygen ( <b>E</b> )	Hydrogen ( <b>O</b> )
9. Hvilken ladning har protonerne?	Positiv ( <b>L</b> )	Negativ ( <b>F</b> )	Neutral ( <b>N</b> )
10. Hvilken ladning har elektronerne?	Positiv ( <b>M</b> )	Negativ ( <b>L</b> )	Neutral ( <b>A</b> )
11. Hvad kan elektronerne, hvis de bliver tilført energi?	Skifte farve ( <b>B</b> )	Skrifte ladning ( <b>P</b> )	Skifte bane ( <b>E</b> )
12. Hvad spiser Max og Meta til sidst i bogen?	Vandgrød ( <b>L</b> )	Vandbakkelse ( <b>R</b> )	Vandsuppe ( <b>K</b> )

Hvad er kodeordet?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



