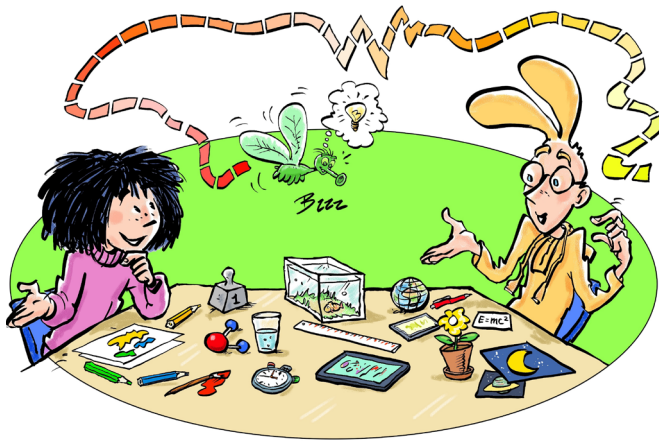


# Max og Meta



## Tal om lyn og torden



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

1. Hvordan opstår der statisk elektricitet?

.....

.....

2. Hvordan kan det lade sig gøre at få en ballon til at hænge fast på væggen?

.....

.....

3. Hvordan opstår lyn?

.....

.....

4. Hvad er torden?

.....

.....

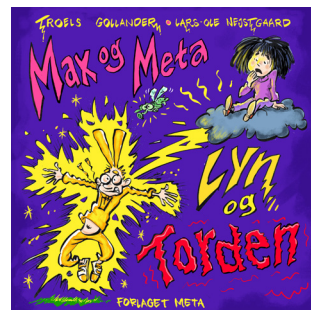
5. Hvorfor kan det være farligt at stå under et træ på en flad mark, når det tordner?

.....

.....



# Max og Meta



## Undersøg statisk elektricitet

### I skal undersøge:

- Hvordan kan I skabe tiltrækning og frastødning?

### I skal bruge:

- 2 balloner
- En tom dåse
- En uldtrøje



### Sådan gør I:

1. Pust de to balloner op og slå knude på dem.
2. Prøv de samme forsøg som Max og Meta. Altså:
  - Gnid en ballon mod en uldtrøje og få håret til at stritte på en klassekammerat.
  - Gnid en ballon mod en uldtrøje og få ballonen til at hænge fast på væggen.
  - Gnid en ballon mod en uldtrøje og få ballonen til at tiltrække den tomme dåse.
3. Hvad viste jeres forsøg?

.....

.....

4. Prøv også at holde en ballon, der er gnedet mod en uldtrøje, hen mod en tynd vandstråle. Hvad sker der?

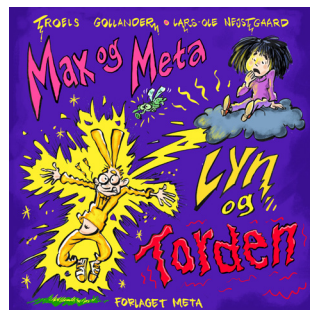
.....

.....

5. Undersøg: Kan I få to balloner til at frastøde hinanden? Lav en tegning af, hvordan I vil gøre:



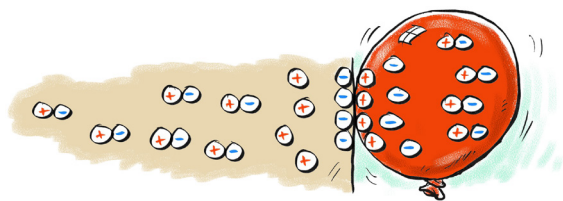
# Max og Meta



## Forklar statisk elektricitet og lyn

### I skal forklare:

- Hvordan opstår statisk elektricitet og lyn?

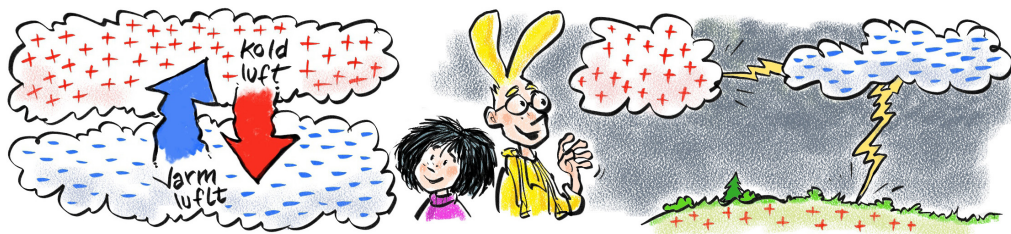


1. Forklar med egne ord, hvad tegningen viser, og hvorfor ballonen kan hænge fast på væggen.

.....

.....

.....



2. Brug de to tegninger til at forklare, hvordan lyn opstår.

.....

.....

.....

3. Hvilken sammenhæng er der mellem statisk elektricitet og lyn?

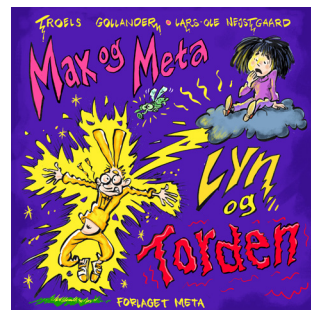
.....

.....

.....



# Max og Meta



## Tip 12

Sæt ring om de 12 rigtige svar, og find kodeordet.

1. Hvad har Meta fået i fødselsdagsgave af sin mor?	En uldtrøje <b>(E)</b>	En pose balloner <b>(G)</b>	Et års forbrug af dåsesodavand <b>(U)</b>
2. Hvad hedder de partikler, der flyttes over på ballonen?	Protoner <b>(P)</b>	Elektroner <b>(L)</b>	Neutroner <b>(B)</b>
3. Hvilken ladning har elektroner?	De er positive <b>(S)</b>	De er neutrale <b>(V)</b>	De er negative <b>(E)</b>
4. Hvad gør det negative og det positive?	Frastøder hinanden <b>(D)</b>	Tiltrækker hinanden <b>(K)</b>	De påvirker ikke hinanden <b>(V)</b>
5. Hvad kalder man den elektricitet som opstår, når fx en ballon gnides mod en uldtrøje?	Strømmende elektricitet <b>(C)</b>	Statisk elektricitet <b>(T)</b>	Ledende elektricitet <b>(H)</b>
6. Hvad leger fluen, at den er blevet til, mens det lyner?	En lynflue <b>(F)</b>	En tordenflue <b>(R)</b>	En ildflue <b>(F)</b>
7. Hvad bevæger sig hurtigst?	Lyset fra et lyn <b>(I)</b>	Lyden fra et tordenbrag <b>(T)</b>	De bevæger sig lige hurtigt <b>(R)</b>
8. Hvordan dannes der et lyn?	Tordenskyen bliver opvarmet af Solen, og der opstår en gnist <b>(G)</b>	Varm og kold luft suser op og ned i en sky, og vanddråber gnider mod hinanden <b>(C)</b>	To tordenskyer støder sammen og det udløser et lyn <b>(D)</b>
9. I hvilken historisk periode mente man, at der opstod lyn og torden, fordi Thor kørte over himlen?	Stenalderen <b>(H)</b>	Middelalderen <b>(E)</b>	Vikingetiden <b>(I)</b>
10. Hvad er Meta meget bange for, at der er sket?	At Max er blevet sur over, at hun kaldte ham Suresen <b>(F)</b>	At Max er blevet ramt af et lyn <b>(T)</b>	At Max er blevet våd og forkølet <b>(F)</b>
11. Hvor er det ikke sikkert at befinde sig, mens det lyner?	Inde i et hus <b>(I)</b>	Inde i en bil <b>(A)</b>	Under et træ på en flad mark <b>(E)</b>
12. Hvad spiser Max og Meta til sidst i bogen?	Lynkage <b>(R)</b>	Tordenpandekager <b>(T)</b>	Tordentærte <b>(L)</b>

Hvad er kodeordet?

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



# Max og Meta




## Quiz dig klogere

Svar på spørgsmålene, og find kodeordet.

Hvad kalder man det brag, der kommer, når det lyner?										
Hvad gnider Meta mod sin trøje?										
Hvad er hurtigst – lyden eller lyset?										
Hvad kalder man den samling af vanddråber, som Meta sidder på?										
I et lyn er der en meget stærk...										
Hvad er det, som Max får til at stritte på Meta?										
Hvad er navnet på tordenguden?										
Hvad hedder de store gnister, der dannes i en sky?										

Hvad er kodeordet? .....