

Wat is spanning?

Het verschil in lading (aantal elektronen) tussen de - en de + is het spanningsverschil of potentiaalverschil. Kortweg spanning genoemd.



Nemen we bv een batterij.

Deze heeft 2 polen → De positieve pool + en de negatieve pool -

Als we nu eens zoeken naar een verschil, dan zien we dat er op de negatieve pool veel meer elektronen zitten dan op de positieve pool. → Er is dus een verschil in ladingshoeveelheid.



De spanning kan vergeleken worden met waterdruk.

Bij een hogere druk kan, in een gelijke tijdsperiode, meer water naar de plaats van bestemming gebracht worden. Bij een hogere spanning kan meer elektriciteit getransporteerd worden.



Meten met de multimeter

Met een multimeter kan je verschillende zaken meten. Spanning, stroom en weerstand.

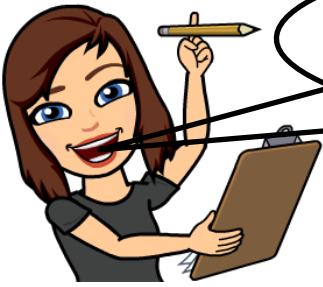


Om spanning te meten moet de multimeter **parallel** geschakeld worden met het deel van de keten waarover de spanning wordt gemeten.

Weet je nog niet parallel en serie wil zeggen, check dan de fiches of vraag het aan je leerkracht.



Aan de slag!



° plaats de regelknop op 'volt-gelijkstroom',
dit herken je door het platte streepje naast de V

° kies het meetbereik;

- ⇒ begin steeds zo hoog mogelijk (in dit geval 600V)
- ⇒ verklein stelselmatig tijdens de meting

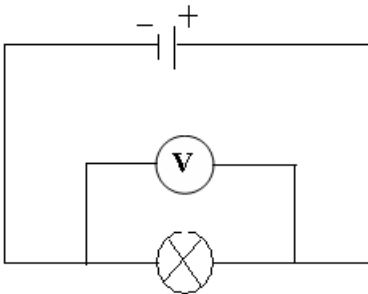
° steek de rode meetkabel in de poort met aanduiding
"V,Ω" deze doet dienst als positieve klem van de
multimeter.

° gebruik de "com" stekkerbus voor de zwarte kabel, dit
is de negatieve klem van de voltmeter.



Nog eens herbekijken?

- ! schakel de multimeter **parallel** met het deel waarover je spanning wilt meten
- ! zorg dat de **keuzeknop** van de multimeter juist staat



<https://www.youtube.com/watch?v=fAmGyqSPxoY>

