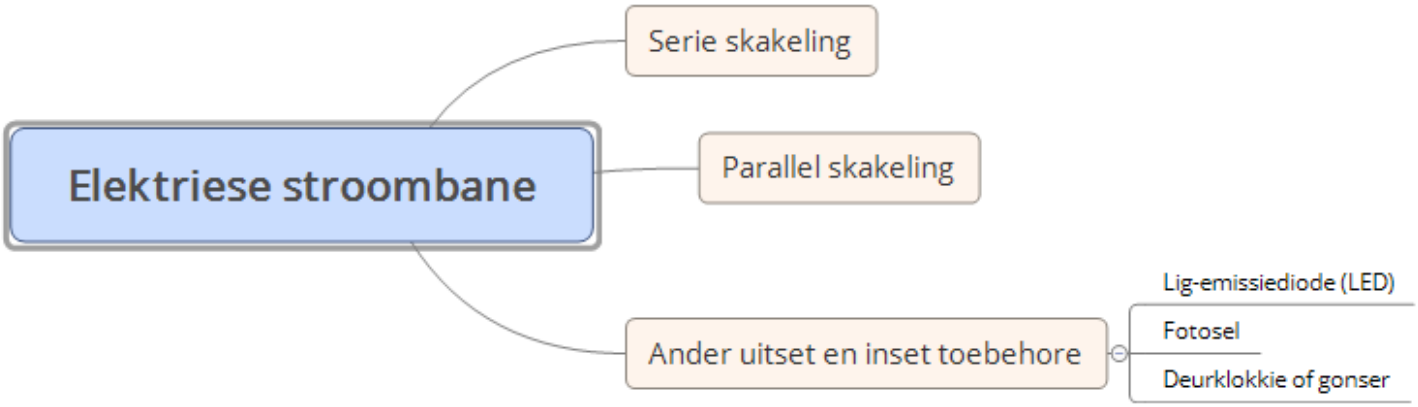
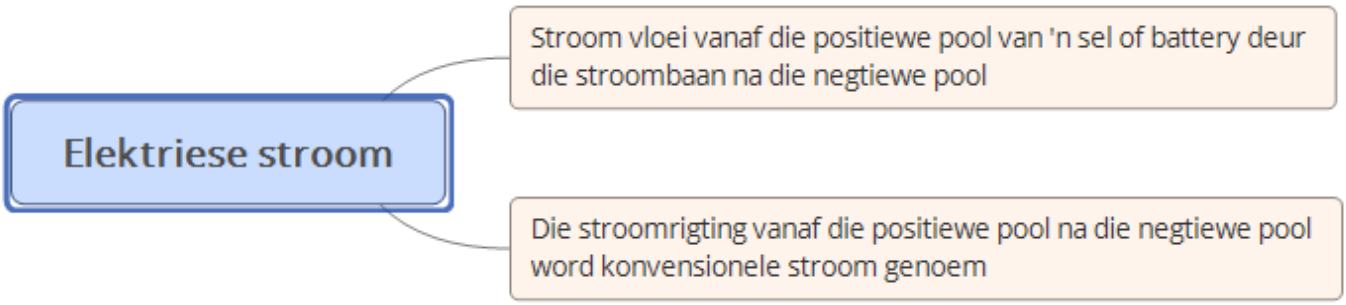
Elektriese Stroombane Module

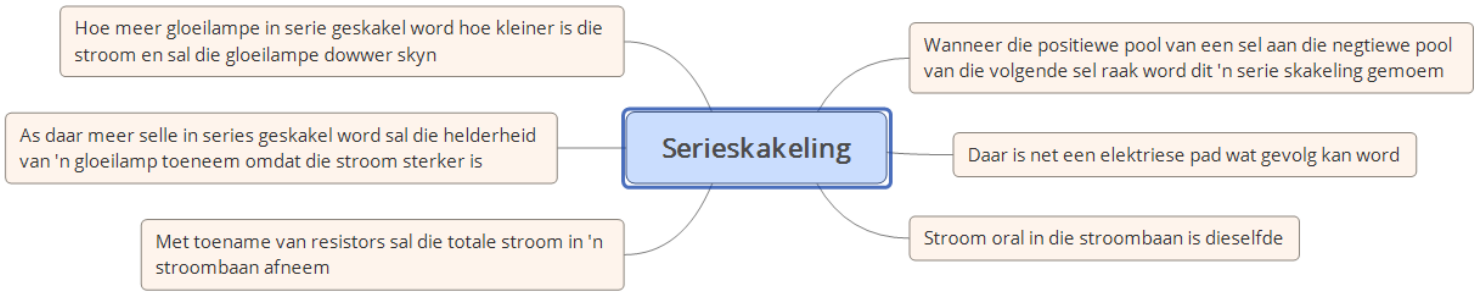
Naam: _____

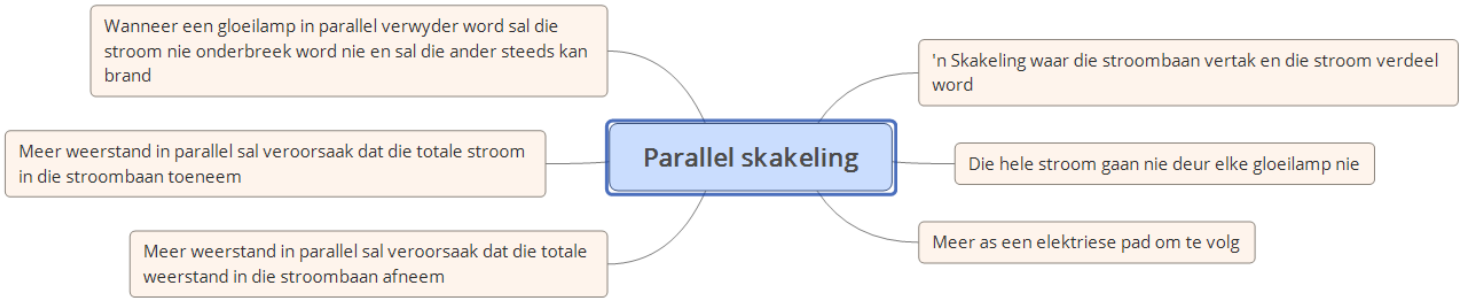
Jou Selnommer:_____

Jou e-posadres: _____


Elektriese stroombane
Serie skakeling
Parallel skakeling
Ander uitset en inset toebehore
Lig-emissiediode (LED)
Fotosel
Deurklokkie of gonser

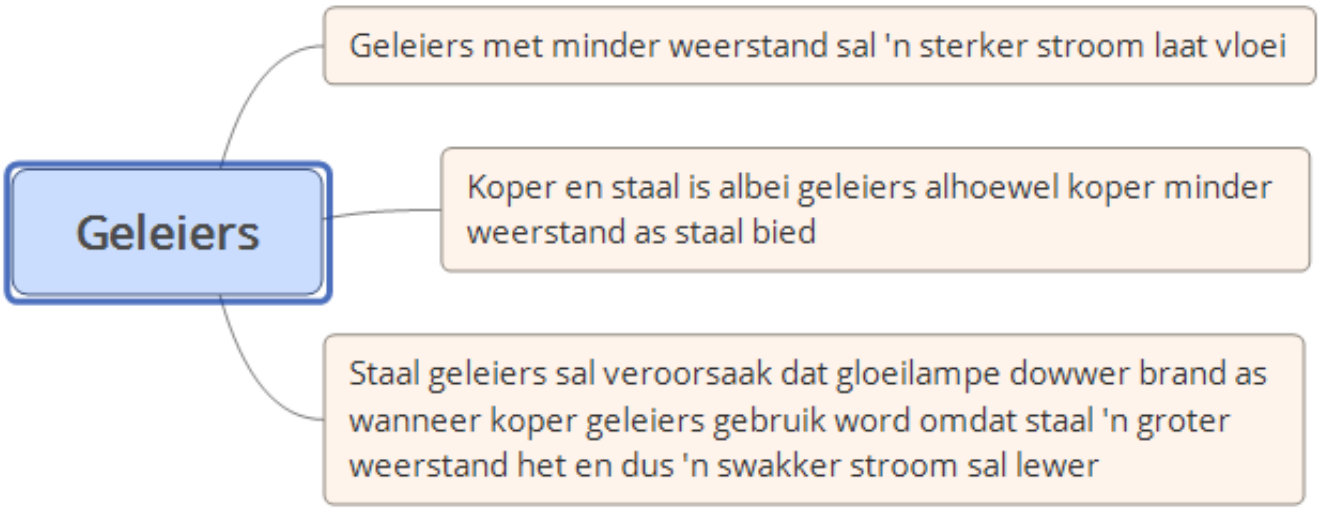

Elektriese stroom
Stroom vloei vanaf die positiewe pool van 'n sel of battery deur die stroombaan na die negtiewe pool
Die stroomrigting vanaf die positiewe pool na die negtiewe pool word konvensionele stroom genoem


Serieskakeling
Hoe meer gloeilampe in serie geskakel word hoe kleiner is die stroom en sal die gloeilampe dowwer skyn
As daar meer selle in series geskakel word sal die helderheid van 'n gloeilamp toeneem omdat die stroom sterker is
Met toename van resistors sal die totale stroom in 'n stroombaan afneem
Wanneer die positiewe pool van een sel aan die negtiewe pool van die volgende sel raak word dit 'n serie skakeling gemoem
Daar is net een elektriese pad wat gevolg kan word
Stroom oral in die stroombaan is dieselfde

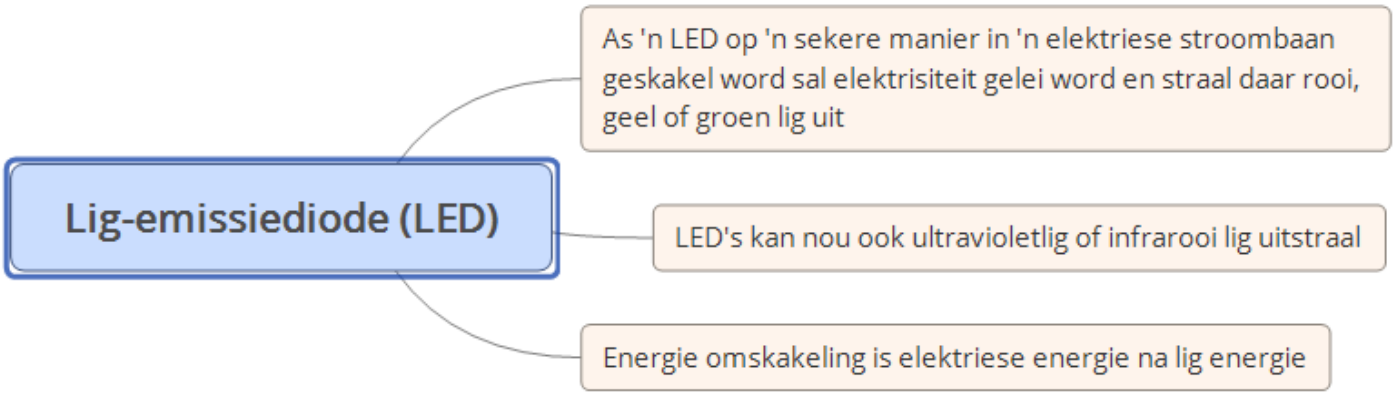

Parallel skakeling
Wanneer een gloeilamp in parallel verwyder word sal die stroom nie onderbreek word nie en sal die ander steeds kan brand
Meer weerstand in parallel sal veroorsaak dat die totale stroom in die stroombaan toeneem
Meer weerstand in parallel sal veroorsaak dat die totale weerstand in die stroombaan afneem
'n Skakeling waar die stroombaan vertak en die stroom verdeel word
Die hele stroom gaan nie deur elke gloeilamp nie
Meer as een elektriese pad om te volg

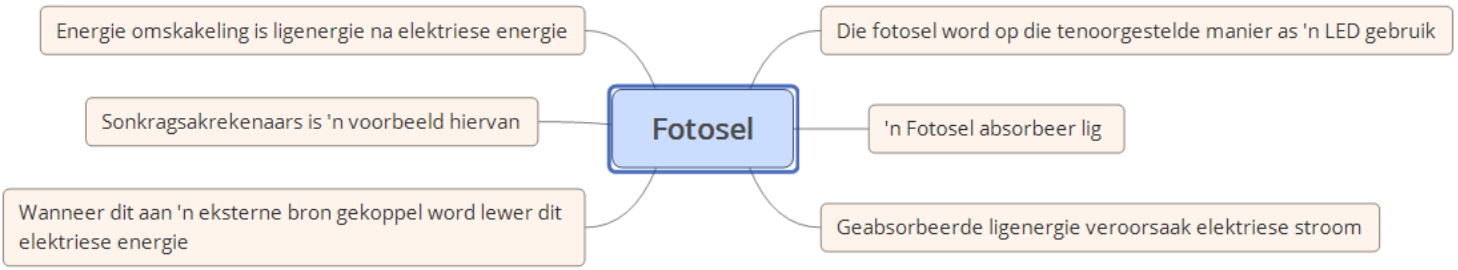
Series en parallel skakelings

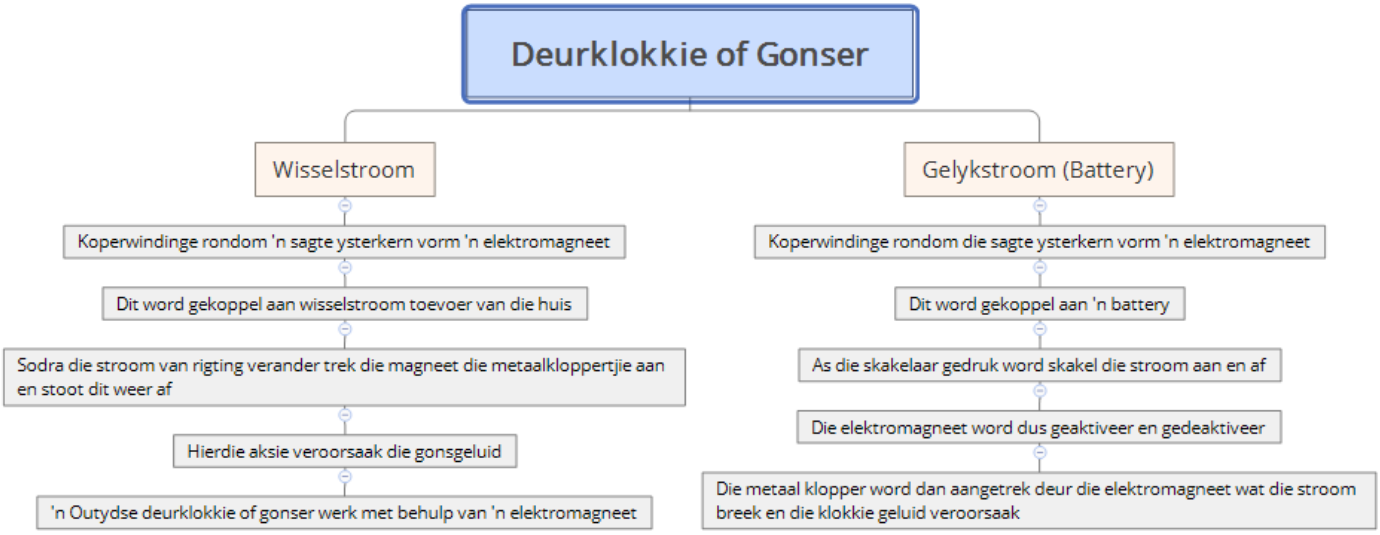
	Series	Parallel
Elektriese pad	Slegs een	Meer as een
Stroom	Orals dieselfde	Verskil oor elke resistor
Toename in weerstande	Totale weerstand verhoog Totale stroom verlaag	Totale weerstand verlaag Totale stroom verhoog
Meer gloeilampe	Gloeilampe skyn dowwer	Gloeilampe skyn ewe helder




Ander uitset- en insettoebehore
Lig-emissiediode (LED)
Fotosel
Deurklokkie of gonser


Lig-emissiediode (LED)
As 'n LED op 'n sekere manier in 'n elektriese stroombaan geskakel word sal elektrisiteit gelei word en straal daar rooi, geel of groen lig uit
LED's kan nou ook ultravioletlig of infrarooi lig uitstraal
Energie omskakeling is elektriese energie na lig energie


Fotosel
Energie omskakeling is ligenergie na elektriese energie
Sonkragsakrekenaars is 'n voorbeeld hiervan
Wanneer dit aan 'n eksterne bron gekoppel word lewer dit elektriese energie
Die fotosel word op die tenoorgestelde manier as 'n LED gebruik
'n Fotosel absorbeer lig
Geabsorbeerde ligenergie veroorsaak elektriese stroom


Deurklokkie of Gonser
Wisselstroom
Koperwindinge rondom 'n sagte ysterkern vorm 'n elektromagneet
Dit word gekoppel aan wisselstroom toevoer van die huis
Sodra die stroom van rigting verander trek die magneet die metaalkloppertjie aan en stoot dit weer af
Hierdie aksie veroorsaak die gonsgeluid
'n Outydse deurklokkie of gonser werk met behulp van 'n elektromagneet
Gelykstroom (Battery)
Koperwindinge rondom die sagte ysterkern vorm 'n elektromagneet
Dit word gekoppel aan 'n battery
As die skakelaar gedruk word skakel die stroom aan en af
Die elektromagneet word dus geaktiveer en gedeaktiveer
Die metaal klopper word dan aangetrek deur die elektromagneet wat die stroom breek en die klokkie geluid veroorsaak