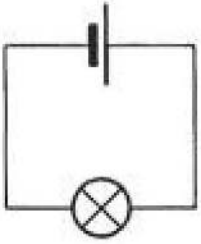


In serie

Opdracht 7 Bouwen en uitproberen

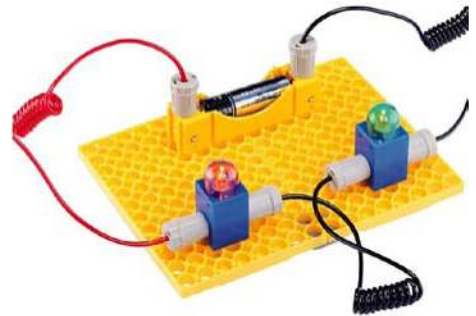
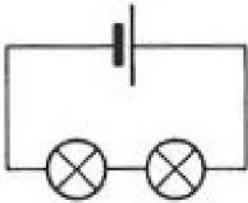
a Bouw deze opstelling



b Plaats nu een schakelaar in de stroomkring.
Hoe brandt de lamp nu?
Heeft de schakelaar invloed op de felheid van het licht van de lamp?

Ja/nee

c Vervang de schakelaar door een lampje.
Streep door wat niet goed is.
De lampen branden *feller/minder fel*.



Hoe komt dat denk je?

.....

.....

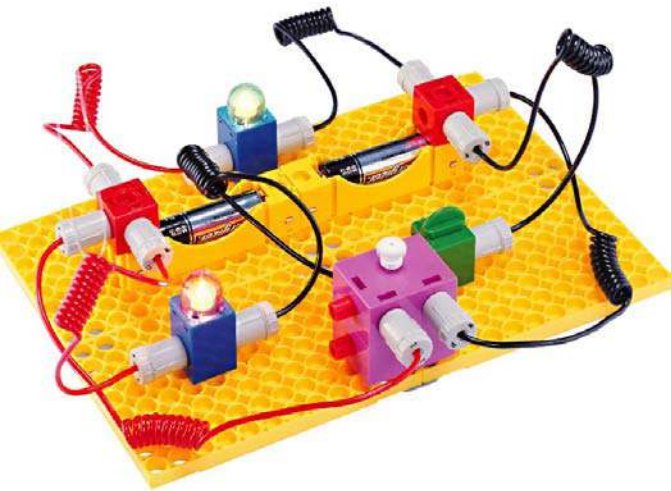
.....

Eindopdrachten, deel 1

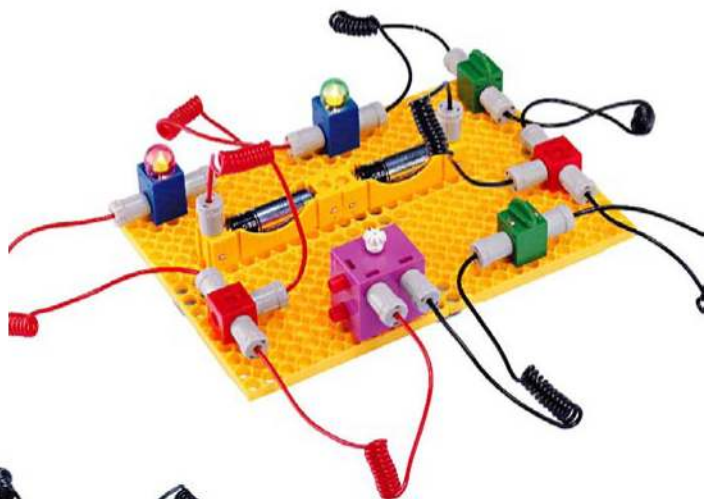
Opdracht 14 Modellen bouwen

- a Bouw deze modellen na en test ze uit.
- b In welk model kun je de motor niet uitzetten met de schakelaar?
Wat gebeurt er in model 2 met de motor als je de lampjes uit doet?
Wat gebeurt er als je in model 3 een lampje uitdoet?
- c Teken van model 3 het schema

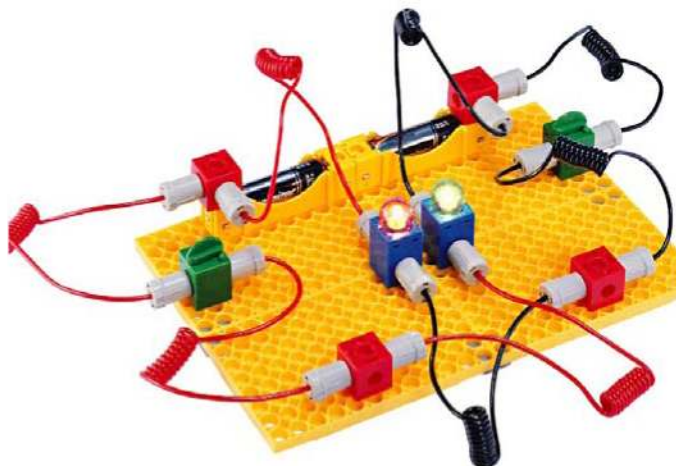
Model 1



Model 2



Model 3



Antwoorden

Opdracht 1

b Ik zie:

	onderdelen
2	grondplaten
2	verbindingsstukjes
1	batterij
1	rode draad/draden
2	zwarte draad/draden
1	lampje(s)

d De lamp ~~brandt~~/brandt *niet*.
De losse onderdelen vormen samen een *gesloten/open* kring.

e De lamp *brandt*/~~brandt~~ *niet*.
De losse onderdelen vormen samen een *gesloten/open* kring.

Opdracht 2

b Met een potlood ertussen brandt de lamp *wel/niet*.

Let op!

Het antwoord kan hier beide zijn. Als de leerling de stroomkring via het hout van het potlood probeert te sluiten, dan lukt dit niet en brandt de lamp niet. Maar als de leerling echter de stroomkring probeert te sluiten via de stift, dan lukt dit wel en brandt de lamp.

c Met de schaar ertussen brandt de lamp *wel/niet*.

Opdracht 3

Geleiders	Isolatoren
fietssleuteltje	papier

Opdracht 4

-