

VRAGENLYST ELEKTRICITEIT

BIJLAGE 3

Naam:

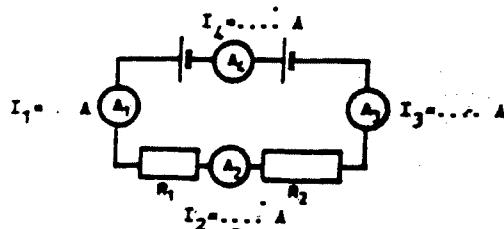
- ② Een lampje is aangesloten op een batterij. Lees elk van de onderstaande zinnen en zet een kruis in het juiste vakje.



1. Het lampje verbruikt alle elektrische stroom.
2. Het lampje verbruikt een beetje van de elektrische stroom.
3. Alle elektrische stroom van de batterij naar de lamp komt terug naar de batterij.

	eist veer	veert veer	eist
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ⑥ In de volgende stroomkring zijn de weerstanden R_1 en R_2 verschillend.



Er zijn vier ammeters in de kring opgenomen. A1 wijst 2 A aan. Schrijf bij elk van de andere meters wat je denkt dat ze aangeven.

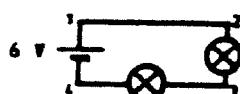
- ⑩ Bekijk de volgende schakeling:



Hoe groot is in deze stroomkring de spanning tussen de punten:

1 en 2: V, 2 en 3: V, 3 en 4: V

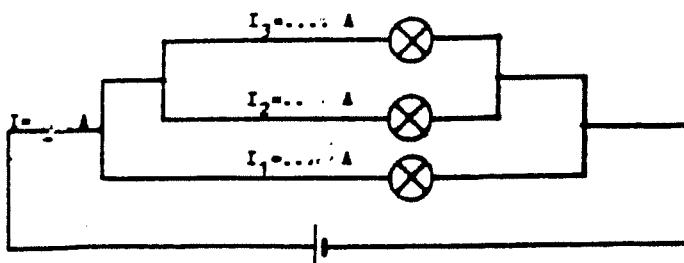
Tussen de punten 3 en 4 wordt een tweede lampje, gelijk aan het eerste, aangesloten:



Hoe groot is in de stroomkring met twee lampjes de spanning tussen de punten:

1 en 2: V, 2 en 3: V, 3 en 4: V

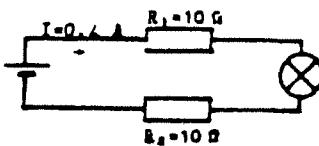
- ⑪ De lampjes in de onderstaande stroomkring zijn alle gelijk.



Vul de stroomsterktes I_1 , I_2 en I_3 door de draden in.

bijlage 3

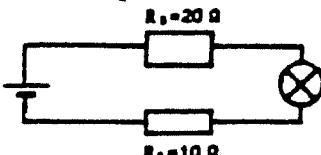
- 12) De stroomsterkte in de volgende stroomkring blijft gelijk 0,4 A.



Nu wordt eerst weerstand R_1 en vervolgens weerstand R_2 veranderd. Batterij en lamp blijven gelijk.

Eerste verandering:

De weerstand R_1 wordt door een weerstand $R_3 = 20\Omega$ vervangen:

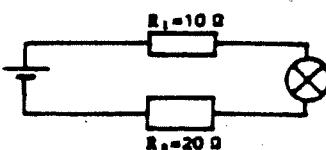


Vergelijk de stroom in de tweede kring met de stroom in de eerste kring. Zet een kruisje in het vakje als je denkt dat één van de volgende zinnen nu waar is.

1. De stroomsterkte in het lampje is kleiner dan 0,4 A.
2. De stroomsterkte in het lampje is even groot als eerst.
3. De stroomsterkte in het lampje is groter dan 0,4 A.

Tweede verandering:

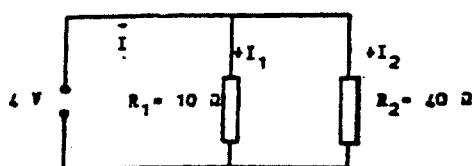
De weerstand R_2 wordt voor teruggezet. Vervolgens wordt de weerstand R_2 door een weerstand $R_4 = 20\Omega$ vervangen:



Vergelijk de stroom in de derde kring met de stroom in de eerste kring. Zet een kruisje in het vakje als je denkt dat één van de volgende zinnen nu waar is.

1. De stroomsterkte in het lampje is kleiner dan 0,4 A.
2. De stroomsterkte in het lampje is even groot als eerst.
3. De stroomsterkte in het lampje is groter dan 0,4 A.

- 13) Bekijk de volgende schakeling:



De weerstand $R_2 = 40\Omega$ wordt door een weerstand van 50Ω vervangen.

Kruis het juiste antwoord aan:

- a) De stroom I_2 wordt groter.
De stroom I_2 blijft gelijk.
De stroom I_2 wordt kleiner.
- b) De stroom I_1 wordt groter.
De stroom I_1 blijft gelijk.
De stroom I_1 wordt kleiner.
- c) De stroom I wordt groter.
De stroom I blijft gelijk.
De stroom I wordt kleiner.