

Frituurpan

Cindy gebruikt een frituurpan om patat te frituren.



Cindy schakelt de frituurpan in.

Als de olie in de frituurpan op de juiste temperatuur is, schakelt een temperatuurregelaar het verwarmingselement in de pan uit.

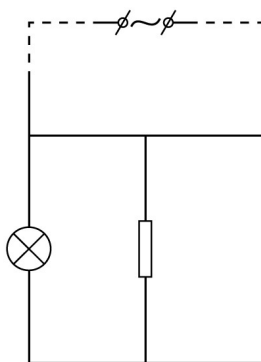
- 1p 11 Welk onderdeel zit er in de temperatuurregelaar?
- A LDR
 - B NTC
 - C reedcontact

De frituurpan heeft een controlelampje dat uitgaat zodra de olie op de juiste temperatuur is.

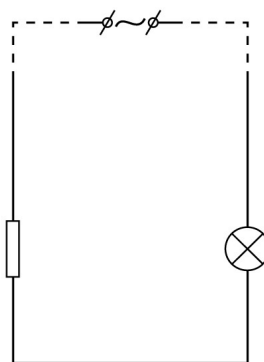
Het controlelampje staat in serie geschakeld met een weerstand.

Je ziet drie afbeeldingen met een deel van het schakelschema van de frituurpan.

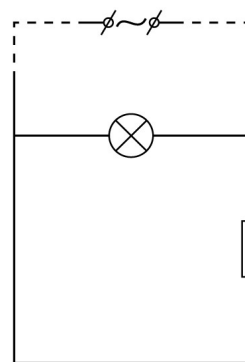
- 1p 12 In welke schakeling staan het lampje en de weerstand juist geschakeld?



A



B



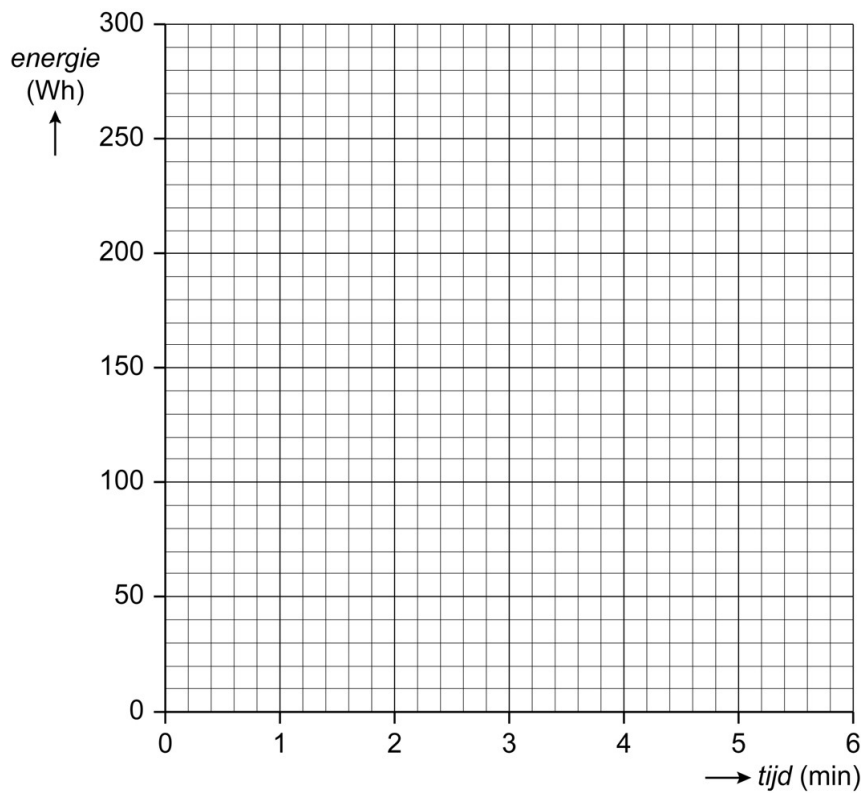
C

Cindy meet met een energiemeter de energie tijdens het opwarmen van de olie.

In de tabel staan haar resultaten.

<i>tijd</i> (min)	<i>energie</i> (Wh)
0	0
1	50
2	100
3	150
4	200
5	250
6	300

2p 13 Zet de meetpunten uit in het diagram en teken de grafiek.



De frituurpan heeft 0,50 h aangestaan.
Het energieverbruik van de frituurpan is 1,5 kWh.

2p **14** Bereken het vermogen van de frituurpan.

.....
.....
.....

Tijdens het frituren zet Cindy ook de waterkoker en de vaatwasser aan.
Deze zijn aangesloten op dezelfde groep.
Het totale vermogen wordt hierdoor te groot binnen de groep.

2p **15** Over het totale vermogen van deze groep staan twee zinnen.
→ Omcirkel in beide zinnen de juiste mogelijkheid.

Een te groot vermogen zorgt voor

kortsluiting
overbelasting

 binnen de groep.

In de meterkast wordt de stroom dan uitgeschakeld

door de

aardlekschakelaar
groepszekering
kWh-meter

 .