

- 1) Juist of onjuist?
 - a) Warmte gaat altijd van een warme naar een koude plaats. **juist**
 - b) Alle vaste stoffen geleiden de warmte goed. **onjuist**
 - c) Tussen de zon en aarde is geen tussenstof. **juist**
 - d) Hete voorwerpen zenden meer warmtestraling uit dan koude. **juist**

- 2) a) Je zet een metalen lepel in je hete thee. De steel wordt warm door straling/stroming/**geleiding**
 b) Zonnewarmte bereikt de aarde door **straling**/stroming/geleiding
 c) Het water in een pan op een elektrische kookplaat wordt snel warm. Om welke manier van warmtetransport gaat het hier? straling/**stroming**/geleiding

- 3) Leg uit wat met warmtegeleiding wordt bedoeld. **Warmtegeleiding is warmtetransport door een vaste stof**

- 4) Danny en Jeremy grillen saté op een barbecue.

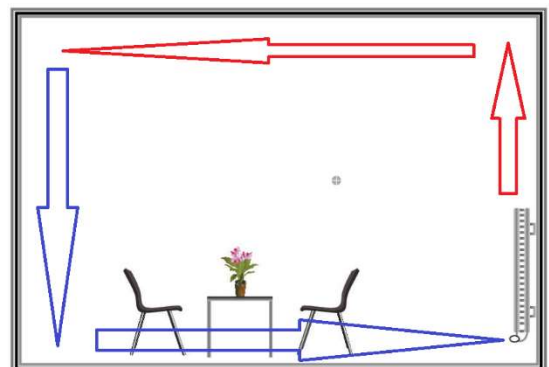


Leg uit wie van de twee de meeste kans maakt zijn handen te verbranden als hij met blote handen de satés omdraait. **Jeremy, want de metalen prikker geleiden warmte veel beter dan de houten prikkers.**

- 5) Als je je hand op het houten tafelblad legt, voelt het warm aan. Als je je hand op de metalen tafelpoot legt voelt het koud aan. Toch zijn het tafelblad en de tafelpoot even warm. Leg uit hoe dat kan. **Het metaal geleidt de warmte van je hand weg, hout geleidt niet dus dat houdt de warmte vast.**

- 6) Hiernaast zie je een schematische tekening van een kamer. Aan de muur zit een radiator.

- a) Neem de tekening over en laat zien hoe de stroming van de lucht is als de radiator aanstaat.
- b) Waarom krijg je koude voeten als je de verwarming aanzet? **Omdat de koude lucht via de vloer naar de radiator wordt gezogen**



In de supermarkt staan een koelkast en een diepvrieskist. E koelkasten hebben glazen deuren zodat de producten zo koud mogelijk blijven. De vrieskisten hebben geen deksel en toch blijft alles bevroren.



- 7) Waarom heeft de vrieskist geen deksel nodig? Omdat koude lucht zwaarder is dan warme lucht blijft de koude lucht in de kist