

## Test klas 3

### Opgave 1

325 K. = 52° Celsius (0 Kelvin = - 273° Celsius )

### Opgave 2

- Bij de strijkbout warmtetransport via geleiding.
- Bij de terrasverwarming wordt de warmte getransporteerd via straling
- De warmte wordt via stroming bij de pan gebracht.
- De stralingsenergie van de zon valt door het glas naar binnen en wordt door de aanwezige materialen geabsorbeerd en deze materialen worden warm en geven die warmte aan de omgeving af.
- De lucht in die ruimte wordt warmer. Deze warmere lucht zet uit en is daardoor lichter dan de omgeving en stijgt op. De warmste lucht komt daardoor bovenin het trappenhuis te hangen.

### Opgave 3

Voor:  $\text{CH}_4 + \text{O}_2$  (methaan en zuurstof)  
Na:  $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$  (water en koolstofdioxide)

Of in een reactievergelijking  
 $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$

### Opgave 4

Gegevens:  $P = 1600 \text{ W}$  en  $t = 12 \text{ minuten}$   
berekenen: Energie  $E$

Formule:  $E = P \times t$  (t moet in seconde dus  $t = 12 \text{ minuten} = 12 \times 60 = 720 \text{ s}$ )

Berekening:  $E = P \times t = 1600 \times 720 = 1\,152\,000 \text{ Joule}$  ( 1,152 MJ)