

## Voorkennistoets

# 4 Energie en chemie in beweging

- 1 Geef de reactievergelijking voor de volledige verbranding van butaan.
- 2 Wat is een exotherme reactie? Geef een voorbeeld.
- 3 De energie die je moet toevoeren bij een endotherme reactie wordt uitgedrukt in Joule. Heeft de waarde van deze energie een positief of negatief teken? Leg je antwoord uit.
- 4 Schets een energiediagram van een endotherme reactie en geef daarin aan wat bedoeld wordt met de energie van de beginstoffen, activeringsenergie, reactie-energie en de energie van de reactieproducten.
- 5 Is een verbranding die je eerst moet aansteken en waaraan je dus energie moet toevoeren een endotherme reactie? Leg je antwoord uit.
- 6 Geef de drie voorwaarden voor het verlopen van een verbrandingsreactie.
- 7 Hoe kun je de activeringsenergie van een reactie overwinnen of verlagen?
- 8 Noem de vijf factoren die van invloed zijn op de snelheid van een reactie.