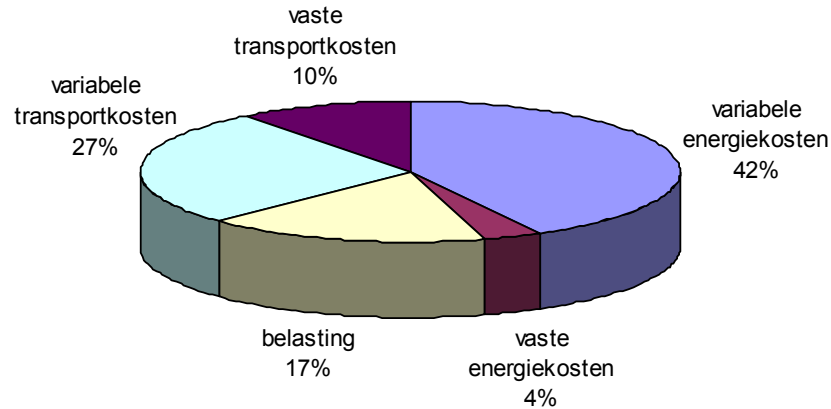


## Opgaven: Energiekosten

### Opgaven 1 tot en met 3 gaan over een energierekening

De familie Doorsnee heeft in een jaar 4000 kWh elektrische energie afgenomen. Eén kWh kostte 13 eurocent. De verdeling van de kosten is in onderstaande figuur weergegeven:



1. Bereken de totale energiekosten voor de familie Doorsnee in dat jaar.  
▶
2. Bereken de belasting die de familie Doorsnee dat jaar voor het gebruik van elektrische energie moet betalen.  
▶
3. De energieleverancier komt met een aanbieding: 10% korting per kWh. Deze korting geldt alleen voor de variabele energiekosten. Bereken hoeveel euro de familie doorsnee op deze manier kan besparen.  
▶
4. De familie doorzon heeft op een avond de volgende apparaten aan staan:
  - van 20.00 tot 21.30 een televisie met een vermogen van 200 W
  - van 18.00 tot 24.00 een waterbed met een vermogen van 80 W
  - van 21.00 tot 23.00 een buitenlamp met een vermogen van 60 W
  - van 21.30 tot 23.00 een computer met een vermogen van 250 WBereken hieronder het volgende:
  - Het totale vermogen om 22.00
  - Het totale energiegebruik deze avond
  - de energiekosten deze avond▶
5. Een batterij levert een spanning van 1,5 V en kost 50 eurocent. Als de batterij een stroomsterkte van 0,5 A moet leveren is hij na 4,0 uur leeg. Bereken hoeveel één kWh energie kost als je alleen dit soort batterijen gebruikt.  
▶