

Samenvatting Verbanden

Toetsopdrachten

- 1 Dat was in 2007. De gemiddelde leeftijd waarop mensen met pensioen gingen, steeg toen en het aantal mensen met pensioen daalde.
- 2 Het percentage mensen dat een inkomen van modaal of lager had was $39 + 35 = 74\%$.
Dat waren $0,74 \times 76\,000 = 56\,240$ mensen.
- 3 De werklozen zijn het verschil tussen de beroepsbevolking en de werkzame beroepsbevolking.
De verticale afstand tussen beide grafieken is het grootst in 2016, dus dan zal het aantal werklozen het grootst zijn.
- 4 Diameter = 5 geeft straal = 2,5 en oppervlakte = $12,6 \times 2,5^2 = 78,75$.
Dus de diameter is kleiner dan 5 m.
- 5 In 50 jaar tijd is de lengte met 10 cm toegenomen. Dat is $10 : 50 = 0,2$ cm per jaar.
Het startgetal is de lengte in 1950.
De formule $l = 0,2t + 175$ beschrijft die groei het beste.
- 6 De groeifactor is 1,0175 per jaar.
Na 25 jaar zouden er $3 \times 1,0175^{25} \approx 4,6$ miljard mensen zijn.
Na 35 jaar zouden er $3 \times 1,0175^{35} \approx 5,5$ miljard mensen zijn.
Na 45 jaar zouden er $3 \times 1,0175^{45} \approx 6,5$ miljard mensen zijn.
Dus tussen 35 en 45 jaar zou het duren voor er 6 miljard mensen zouden zijn.
- 7 De opbrengst van de Schipholtaxi is nu $200 \times 30 = 6000$ euro.
Door de verhoging van 4 euro daalt het aantal ritten met 20.
Het aantal ritten wordt dan 180 en de opbrengst $180 \times 34 = 6120$ euro.
De extra opbrengst is $6120 - 6000 = 120$ euro per dag.