

H12A Breuken en functies (gedeeltelijk)

H12B Breuken en functies

1 Los de onderstaande vergelijkingen op. Rond zo nodig af op drie decimalen.

a $2a^6 + 5 = 1$

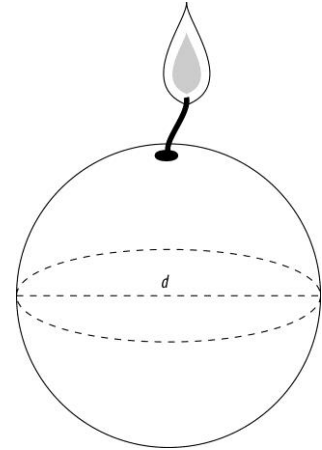
b $5c^4 = 0,825$

c $(-\frac{1}{3}p)^3 = -27$

2 Een kaarsenmaker maakt bolvormige kaarsen. De inhoud van zo'n kaars kan bij benadering worden berekend met de formule $I = 0,5d^3$. Daarbij is I de inhoud in cm^3 en d de diameter in cm.

a Een kaars heeft een diameter van 5,5 cm. Bereken de inhoud van deze kaars. Rond je antwoord af op twee decimalen.

b De inhoud van een andere bolvormige kaars is 1150 cm^3 . Bereken de diameter. Rond je antwoord af op één decimaal.



3 Schrijf de volgende functievoorschriften zo eenvoudig mogelijk. Geef bij elk functievoorschrift zo nodig aan welke waarde(n) x niet mag aannemen.

a $f(x) = \frac{21 - 28x}{-14}$

c $h(x) = \frac{18x^5 - 21x^3}{3x^2}$

b $g(x) = \frac{6x}{35x^4} \cdot \frac{7x^5}{2x^2}$

d $j(x) = \frac{x^2 - 3x - 10}{x + 2}$

Ga verder op de achterkant!!!!!!!!!!

4 Schrijf de volgende functievoorschriften als één breuk. Geef bij elk functievoorschrift zo nodig aan welke waarde(n) x niet mag aannemen.

a $f(x) = \frac{5}{x} - \frac{3}{2x}$

c $h(x) = 4 + \frac{2}{x-5}$

b $g(x) = 1 + \frac{3}{4x}$

d $j(x) = \frac{1}{x^2} - x$

5 Los de volgende vergelijkingen op. Vergeet niet om telkens aan te geven welke waarde(n) x niet mag aannemen.

a $\frac{121}{20-4x} = x+6$

b $\frac{11}{2x-3} = 3 + \frac{2}{x}$

6 Gegeven zijn twee functies $f(x) = 3 - \frac{11}{x-2}$ en $g(x) = 2x + 8\frac{1}{2}$.

a Geef de formules van de verticale en de horizontale asymptoot van de grafiek van functie f .

b Bereken de coördinaten van de snijpunten van beide grafieken.