# OMTREK , OPPERVLAKTE EN INHOUD

#### $omtrek en oppervlakte van Vierkanten$

$$Zijde r ⟹$$

$$Omtrek=4 x r en Oppervlakte= r^{2}$$

|  |  |
| --- | --- |
| Geef de OMTREK van een vierkant met zijde = 6 cm | Geef de OPPERVLAKTE van een vierkant met zijde = 0,85 m |
| Geef de OPPERVLAKTE van een vierkant met zijde = 2,5 m | Geef de OMTREK van een vierkant met zijde = 60 cm |
| Geef de OMTREK van een vierkant met zijde = 45 cm | Geef de OPPERVLAKTE van een vierkant met zijde = 7 dm |
| Geef de OMTREK van een vierkant met zijde = 0,5 m | Geef de OPPERVLAKTE van een vierkant met zijde = 16 cm |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Rechthoeken$

$$Lengte l, breedte b⟹$$

$$Omtrek=2 x b+2 x l en Oppervlakte= b x l$$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de OMTREK van een rechthoek met lengte = 8 cm en breedte = 3 cm | Bereken de OMTREK van een rechthoek met lengte = 24 cm en breedte = 15 cm |
| Bereken de OMTREK van een rechthoek met lengte = 27 cm en breedte = 11 cm | Bereken de OPPERVLAKTE van een rechthoek met lengte = 2,5 m en breedte = 0,5 m  |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een rechthoek met lengte = 30 cm en breedte = 15 cm | Bereken de OMTREK van een rechthoek met lengte = 0,3 m en breedte = 0,2 m |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een rechthoek met lengte = 0,4 dm en breedte = 0,1 dm | Bereken de OPPERVLAKTE van een rechthoek met lengte = 9 cm en breedte = 3 cm |
| Bereken de OMTREK van een rechthoek met lengte = 3,5 m en breedte = 0,5 m | Bereken de OPPERVLAKTE van een rechthoek met lengte = 17 cm en breedte = 15 cm |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Driehoeken$

$$Basis b, hoogte h⟹$$

$$Omtrek=som zijden en Oppervlakte= \frac{b x h}{2}$$

|  |  |
| --- | --- |
| Wat is de OPPERVLAKTE van een driehoek met basis = 5 cm , hoogte = 4 cm en andere zijden = 3 cm en 6 cm? | Wat is de OMTREK van een driehoek met basis = 20 cm , hoogte = 70 cm en andere zijden = 30 cm en 70 cm? |
| Wat is de OMTREK van een driehoek met basis = 11 cm , hoogte = 18 cm en andere zijden = 13 cm en 19 cm ? | Wat is de OPPERVLAKTE van een driehoek met basis = 0,5 m , hoogte = 0,6 m en andere zijden = 0,3 m en 0,7 m? |
| Wat is de OMTREK van een driehoek met basis = 0,6 m , hoogte = 0,4 m en andere zijden = 0,3 m en 0,7 m ? | Wat is de OMTREK van een driehoek met basis = 1,8 cm, hoogte = 1,2 cm en andere zijden = 3 cm en 5 cm ? |
| Wat is de OPPERVLAKTE van een driehoek met basis = 0,1 dm , hoogte = 0,25 dm en andere zijden = 0,18 dm en 0,24 dm ? | Wat is de OMTREK van een driehoek met basis = 9 cm , hoogte = 12 cm en andere zijden = 13 cm en 16 cm ? |
| Wat is de OPPERVLAKTE van een driehoek met basis = 2 m , hoogte = 1,6 m en andere zijden = 3 m en 5 m? | Wat is de OPPERVLAKTE van een driehoek met basis = 120 cm , hoogte = 170 cm en andere zijden = 130 cm en 180 cm? |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Cirkels$

$$Straal r ⟹$$

$$Omtrek=2 x π x r en Oppervlakte= π x r^{2}$$

Geef de antwoorden in veelvouden van $π$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de OMTREK van de cirkel met straal = 9 cm | Bereken de OPPERVLAKTE van de cirkel met straal = 0,4 cm |
| Bereken de OMTREK van de cirkel met straal = 1,3 m  | Bereken de OPPERVLAKTE van de cirkel met straal = 36 cm |
| Bereken de OMTREK van de cirkel met straal = 125 mm | Bereken de OMTREK van de cirkel met straal = 0,24 m |
| Bereken de OPPERVLAKTE van de cirkel met straal = 0,20 dm | Bereken de OPPERVLAKTE van de cirkel met straal = 13 cm |
| Bereken de OMTREK van de cirkel met straal = 0,26 m | Bereken de OPPERVLAKTE van de cirkel met straal = 1,2 dm |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Ruiten$

$$Diagonalen d\_{1}en d\_{2} en zijde r ⟹$$

$$Omtrek=4 x r en Oppervlakte= \frac{d\_{1 }x d\_{2}}{2}$$

|  |  |
| --- | --- |
| Geef de OMTREK van een ruit met diagonalen 12 cm en 13 cm en met zijde 14 cm  | Geef de OPPERVLAKTE van een ruit met diagonalen 1,2 dm en 1,5 dm en met zijde 1,8 dm |
| Geef de OPPERVLAKTE van een ruit met diagonalen 28 cm en 21 cm en met zijde 24 cm | Geef de OMTREK van een ruit met diagonalen 1,2 cm en 1,5 cm en met zijde 1,8 cm |
| Geef de OMTREK van een ruit met diagonalen 2 m en 2,4 m en met zijde 3,2 m  | Geef de OMTREK van een ruit met diagonalen 20 cm en 35 cm en met zijde 40 cm |
| Geef de OPPERVLAKTE van een ruit met diagonalen 2 cm en 3 cm en met zijde 3 cm | Geef de OPPERVLAKTE van een ruit met diagonalen 2 m en 2,4 m en met zijde 3,2 m |
| Geef de OMTREK van een ruit met diagonalen 28 cm en 21 cm en met zijde 24 cm | Geef de OPPERVLAKTE van een ruit met diagonalen 20 cm en 35 cm en met zijde 45 cm |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Parallellogram$

$$Basis b , hoogte h , schuine zijde r ⟹$$

$$Omtrek=2 x b+2 x r en Oppervlakte= b x h$$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de OMTREK van een parallellogram met basis 17 cm , hoogte 14 cm en schuine zijde 15 cm | Bereken de OPPERVLAKTE van een parallellogram met basis 150 cm , hoogte 145 cm en schuine zijde 155 cm |
| Bereken de OMTREK van een parallellogram met basis 7 cm , hoogte 13 cm en schuine zijde 9 cm | Bereken de OMTREK van een parallellogram met basis 0,7 m , hoogte 0,7 m en schuine zijde 0,9 m |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een parallellogram met basis 0,7 m , hoogte 0,9 m en schuine zijde 0,7 m | Bereken de OPPERVLAKTE van een parallellogram met basis 7 cm , hoogte 3 cm en schuine zijde 5 cm |
| Bereken de OMTREK van een parallellogram met basis 1,3 dm , hoogte 2 dm en schuine zijde 1,8 dm | Bereken de OPPERVLAKTE van een parallellogram met basis 17 cm , hoogte 22 cm en schuine zijde 19 cm |
| Bereken de OMTREK van een parallellogram met basis 50 cm , hoogte 45 cm en schuine zijde 55 cm  | Bereken de OPPERVLAKTE van een parallellogram met basis 1,8 m , hoogte 2 m en schuine zijde 1,5 m |

#### $Omtrek en Oppervlakte van Trapezium$

$$Grote Basis B , Kleine Basis b , hoogte h ,andere zijden r\_{1} en r\_{2} ⟹Omtrek=B+b+r\_{1}+ r\_{2} en Oppervlakte=\frac{\left(B+b\right) x h}{2}$$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de OMTREK van een trapezium met Grote basis = 18 cm , Kleine basis = 16 cm , hoogte = 13 cm en andere zijden 14 cm en 15 cm  | Bereken de OPPERVLAKTE van een trapezium met Grote basis = 70 cm , Kleine basis = 45 cm , hoogte = 40 cm en andere zijden 35 cm en 55 cm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een trapezium met Grote basis = 4,7 m , Kleine basis = 3,2 m , hoogte = 2,4 m en andere zijden 4,4 m en 5,8 m | Bereken de OMTREK van een trapezium met Grote basis = 0,2 cm , Kleine basis = 0,1 cm , hoogte = 0,3 cm en andere zijden 0,4 cm en 0,6 cm |
| Bereken de OMTREK van een trapezium met Grote basis = 8 cm , Kleine basis = 3 cm , hoogte = 2 cm en andere zijden 4 cm en 7 cm | Bereken de OPPERVLAKTE van een trapezium met Grote basis = 28 cm , Kleine basis = 26 cm , hoogte = 23 cm en andere zijden 24 cm en 25 cm |
| Bereken de OMTREK van een trapezium met Grote basis = 4,8 cm , Kleine basis = 3,2 cm , hoogte = 2,4 cm en andere zijden 4,2 cm en 5,8 cm  | Bereken de OMTREK van een trapezium met Grote basis = 70 cm , Kleine basis = 50 cm , hoogte = 40 cm en andere zijden 35 cm en 55 cm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een trapezium met Grote basis = 0,2 cm , Kleine basis = 0,1 cm , hoogte = 0,3 cm en andere zijden 0,4 cm en 0,6 cm | Bereken de OPPERVLAKTE van een trapezium met Grote basis = 18 cm , Kleine basis = 13 cm , hoogte = 12 cm en andere zijden 14 cm en 17 cm |

#### Oppervlakte en inhoud van kubus

$$Zijde r ⟹$$

$$Totale Oppervlakte=6 x r^{2}$$

$$Manteloppervlakte= 4 x r^{2}$$

$$ Inhoud=r^{3}$$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de TOTALE OPPERVLAKTE van een kubus met zijde = 3 dm | Bereken de INHOUD van een kubus met zijde = 0,4 m |
| Bereken de INHOUD van een kubus met zijde = 2,4 m | Bereken de OPPERVLAKTE van een kubus met zijde = 0,5 m |
| Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van een kubus met zijde = 13 cm | Bereken de INHOUD van een kubus met zijde = 12 dm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een kubus met zijde = 1,8 m | Bereken de INHOUD van een kubus met zijde = 21 cm |
| Bereken de INHOUD van een kubus met zijde = 0,4 m | Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van een kubus met zijde = 0,2 m |

#### Oppervlakte en inhoud van balk

$$lengte l , breedte b , hoogte h ⟹$$

$$Totale Oppervlakte=2\left(l x b+l x h+b xh\right) $$

$$Manteloppervlakte=2\left(l x b+l x h \right)$$

$$en Inhoud=lx bx h$$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de INHOUD van een balk met lengte 15 m , breedte 13 m en hoogte 16 m | Bereken de INHOUD van een balk met lengte 1,4 m , breedte 3,7 m en hoogte 3,8 m |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een balk met lengte 0,4 m , breedte 0,3 m en hoogte 0,7 m | Bereken de INHOUD van een balk met lengte 11 cm , breedte 16 cm en hoogte 18 cm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een balk met lengte 2,4 dm , breedte 2,7 dm en hoogte 3,8 dm  | Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van een balk met lengte 10 cm , breedte 20 cm en hoogte 25 cm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van een balk met lengte 12 cm , breedte 15 cm en hoogte 18 cm | Bereken de INHOUD van een balk met lengte 0,4 m , breedte 0,3 m en hoogte 0,7 m |
| Bereken de INHOUD van een balk met lengte 12 cm , breedte 10 cm en hoogte 25 cm | Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van een balk met lengte 8 dm , breedte 3 dm en hoogte 6 dm |

#### Oppervlakte en inhoud van cilinder

$$Straal r , hoogte r ⟹$$

$$Totale Oppervlakte=2πr\left(r+h\right) $$

$$Manteloppervlakte=2πrh $$

$$ inhoud=πr^{2}h$$

Antwoorden met veelvouden van $π$

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de INHOUD van de cilinder met straal = 12 m en hoogte = 16 m | Bereken de TOTALE OPPERVLAKTE van de cilinder met straal = 30 cm en hoogte = 25 cm |
| Bereken de INHOUD van de cilinder met straal = 2,8 m en hoogte = 4,6 m | Bereken de OPPERVLAKTE van de cilinder met straal = 1,3 m en hoogte = 0,9 m |
| Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van de cilinder met straal = 11 cm en hoogte = 29 cm | Bereken de INHOUD van de cilinder met straal = 10 cm en hoogte = 15 cm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van de cilinder met straal = 2,8 m en hoogte = 4,6 m | Bereken de MANTELOPPERVLAKTE van de cilinder met straal = 2 cm en hoogte = 9 dm |
| Bereken de INHOUD van de cilinder met straal = 0,7 m en hoogte = 0,9 m | Bereken de INHOUD van de cilinder met straal = 12 cm en hoogte = 19 cm |

#### Oppervlakte en inhoud van kegel

$$Straal r, hoogte r ⟹$$

$$Totale Oppervlakte=πr\left(r+\sqrt{r^{2}+h^{2}}\right) $$

$$Manteloppervlakte=πr\left(\sqrt{r^{2}+h^{2}}\right)$$

$$inhoud=\frac{πr^{2}h}{3}$$

Antwoorden met veelvouden van $π$ ( 2 cijfers na de komma )

|  |  |
| --- | --- |
| Bereken de INHOUD van de kegel met straal = 12 m en hoogte = 16 m | Bereken de OPPERVLAKTE van de kegel met straal = 20 cm en hoogte = 25 cm |
| Bereken de INHOUD van de kegel met straal = 1,6 m en hoogte = 4,6 m | Bereken de OPPERVLAKTE van de kegel met straal = 0,7 m en hoogte = 0,9 m |
| Bereken de OPPERVLAKTE van de kegel met straal = 12 cm en hoogte = 19 cm | Bereken de INHOUD van de kegel met straal = 11 dm en hoogte = 25 dm |
| Bereken de OPPERVLAKTE van de kegel met straal = 1,6 m en hoogte = 4,6 m | Bereken de OPPERVLAKTE van de kegel met straal = 3 cm en hoogte = 6 dm |
| Bereken de INHOUD van de kegel met straal = 0,3 m en hoogte = 1,9 m  | Bereken de INHOUD van de kegel met straal = 14 cm en hoogte = 19 cm |

#### Oppervlakte en inhoud van bol

$$Straal r⟹$$

$$Oppervlakte=4 x πx r^{2}$$

$$ inhoud=\frac{4 x π x r^{3}}{3}$$

Antwoorden met veelvouden van $π$ ( 2 cijfers na de komma )

|  |  |
| --- | --- |
| Geef de INHOUD van een bol met straal 16 cm | Geef de OPPERVLAKTE van een bol met straal 0,45 m |
| Geef de INHOUD van een bol met straal 12 cm | Geef de INHOUD van een bol met straal 1,9 dm |
| Geef de OPPERVLAKTE van een bol met straal 1,3 dm | Geef de INHOUD van een bol met straal 25 cm |
| Geef de OPPERVLAKTE van een bol met straal 15 cm  | Geef de OPPERVLAKTE van een bol met straal 16 dm |
| Geef de INHOUD van een bol met straal 0,25 m | Geef de OPPERVLAKTE van een bol met straal 12 cm |