

Belangrijk Rechts vierkante piramide Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 16
Belangrijk Rechts vierkante piramide
Formules

1) Randlengte van Rechts Vierkant Piramide Formules ↻

1.1) Randlengte van basis van rechte vierkante piramide gegeven schuine hoogte Formule ↻

Formule

$$l_{e(\text{Base})} = 2 \cdot \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - h^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$11.1355 \text{ m} = 2 \cdot \sqrt{16 \text{ m}^2 - 15 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↻

1.2) Randlengte van basis van rechter vierkante piramide gegeven volume Formule ↻

Formule

$$l_{e(\text{Base})} = \sqrt{\frac{3 \cdot V}{h}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10 \text{ m} = \sqrt{\frac{3 \cdot 500 \text{ m}^3}{15 \text{ m}}}$$

Evalueer de formule ↻

2) Hoogte van de rechter vierkante piramide Formules ↻

2.1) Hoogte van de Rechter Vierkante Piramide gegeven Schuine Hoogte Formule ↻

Formule

$$h = \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$15.1987 \text{ m} = \sqrt{16 \text{ m}^2 - \frac{10 \text{ m}^2}{4}}$$

Evalueer de formule ↻

2.2) Hoogte van Rechter Vierkante Piramide gegeven Volume Formule ↻

Formule

$$h = \frac{3 \cdot V}{l_{e(\text{Base})}^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$15 \text{ m} = \frac{3 \cdot 500 \text{ m}^3}{10 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↻

2.3) Schuine hoogte van Rechter Vierkante Piramide gegeven Volume Formule ↻

Formule

$$h_{\text{slant}} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4} + \left(\frac{3 \cdot V}{l_{e(\text{Base})}^2} \right)^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$15.8114 \text{ m} = \sqrt{\frac{10 \text{ m}^2}{4} + \left(\frac{3 \cdot 500 \text{ m}^3}{10 \text{ m}^2} \right)^2}$$

Evalueer de formule ↻



2.4) Schuine hoogte van Rechts Vierkant Piramide Formule ↻

Formule

$$h_{\text{slant}} = \sqrt{h^2 + \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$15.8114\text{m} = \sqrt{15\text{m}^2 + \frac{10\text{m}^2}{4}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Zijrandlengte van Rechter Vierkante Piramide Formules ↻

3.1) Lengte van de laterale rand van de rechte vierkante piramide gegeven schuine hoogte

Formule ↻

Formule

$$l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4} + h_{\text{slant}}^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.7631\text{m} = \sqrt{\frac{10\text{m}^2}{4} + 16\text{m}^2}$$

Evalueer de formule ↻

3.2) Zijrand Lengte van Rechter Vierkante Piramide gegeven Volume Formule ↻

Formule

$$l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{\frac{l_{e(\text{Base})}^2}{2} + \left(\frac{3 \cdot V}{l_{e(\text{Base})}^2}\right)^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.5831\text{m} = \sqrt{\frac{10\text{m}^2}{2} + \left(\frac{3 \cdot 500\text{m}^3}{10\text{m}^2}\right)^2}$$

Evalueer de formule ↻

3.3) Zijrandlengte van Rechter Vierkante Piramide Formule ↻

Formule

$$l_{e(\text{Lateral})} = \sqrt{h^2 + \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{2}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.5831\text{m} = \sqrt{15\text{m}^2 + \frac{10\text{m}^2}{2}}$$

Evalueer de formule ↻

4) Oppervlakte van Rechts Vierkant Piramide Formules ↻

4.1) Basisgebied van de Rechter Vierkante Piramide Formule ↻

Formule

$$A_{\text{Base}} = l_{e(\text{Base})}^2$$

Voorbeeld met Eenheden

$$100\text{m}^2 = 10\text{m}^2$$

Evalueer de formule ↻

4.2) Totale oppervlakte van de rechte vierkante piramide Formule ↻

Formule

$$TSA = l_{e(\text{Base})}^2 + \left(l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 + (4 \cdot h^2)} \right)$$

Evalueer de formule ↻

Voorbeeld met Eenheden

$$416.2278\text{m}^2 = 10\text{m}^2 + \left(10\text{m} \cdot \sqrt{10\text{m}^2 + (4 \cdot 15\text{m}^2)} \right)$$



4.3) Totale oppervlakte van rechte vierkante piramide gegeven schuine hoogte Formule

Formule

$$TSA = l_{e(\text{Base})}^2 + (2 \cdot l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}})$$

Voorbeeld met Eenheden

$$420\text{m}^2 = 10\text{m}^2 + (2 \cdot 10\text{m} \cdot 16\text{m})$$

Evalueer de formule 

4.4) Zijoppervlak van de Rechter Vierkante Piramide Formule

Formule

$$LSA = l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{l_{e(\text{Base})}^2 + (4 \cdot h^2)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$316.2278\text{m}^2 = 10\text{m} \cdot \sqrt{10\text{m}^2 + (4 \cdot 15\text{m}^2)}$$

Evalueer de formule 

4.5) Zijoppervlak van Rechter Vierkante Piramide gegeven Schuine Hoogte Formule

Formule

$$LSA = 2 \cdot l_{e(\text{Base})} \cdot h_{\text{slant}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$320\text{m}^2 = 2 \cdot 10\text{m} \cdot 16\text{m}$$

Evalueer de formule 

5) Volume van rechter vierkante piramide Formules

5.1) Volume van rechter vierkante piramide Formule

Formule

$$V = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot h}{3}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$500\text{m}^3 = \frac{10\text{m}^2 \cdot 15\text{m}}{3}$$

Evalueer de formule 

5.2) Volume van Rechter Vierkante Piramide gegeven Schuine Hoogte Formule

Formule

$$V = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot \sqrt{h_{\text{slant}}^2 - \frac{l_{e(\text{Base})}^2}{4}}}{3}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$506.6228\text{m}^3 = \frac{10\text{m}^2 \cdot \sqrt{16\text{m}^2 - \frac{10\text{m}^2}{4}}}{3}$$




Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Rechts vierkante piramide Formules hierboven

- **A_{Base}** Basisgebied van de Rechter Vierkante Piramide (Plein Meter)
- **h** Hoogte van de Rechter Vierkante Piramide (Meter)
- **h_{slant}** Schuine hoogte van Rechts Vierkant Piramide (Meter)
- **l_{e(Base)}** Randlengte van de basis van de rechte vierkante piramide (Meter)
- **l_{e(Lateral)}** Zijrandlengte van Rechter Vierkante Piramide (Meter)
- **LSA** Zijoppervlak van de Rechter Vierkante Piramide (Plein Meter)
- **TSA** Totale oppervlakte van de rechte vierkante piramide (Plein Meter)
- **V** Volume van de Rechter Vierkante Piramide (Kubieke meter)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Rechts vierkante piramide Formules hierboven

- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Vierkante piramides pdf's

- **Belangrijk Gelijkzijdige vierkante piramide Formules** 
- **Belangrijk Regelmatische vierkante piramide Formules** 
- **Belangrijk Rechts vierkante piramide Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** 
-  **KGV rekenmachine** 
-  **Simpele fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 11:44:19 AM UTC

