



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Правая квадратная пирамида Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 16 Правая квадратная пирамида Формулы

Правая квадратная пирамида ↗

Длина ребра прямоугольной пирамиды ↗

1) Длина ребра основания прямоугольной пирамиды при заданной высоте наклона ↗

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

Открыть калькулятор ↗

$$ex \quad 11.13553m = 2 \cdot \sqrt{(16m)^2 - (15m)^2}$$

2) Длина ребра основания прямоугольной пирамиды при заданном объеме ↗

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

Открыть калькулятор ↗

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



Высота прямоугольной пирамиды

3) Высота прямоугольной пирамиды при заданной наклонной высоте

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 15.19868\text{m} = \sqrt{(16\text{m})^2 - \frac{(10\text{m})^2}{4}}$$

4) Высота прямоугольной пирамиды при заданном объеме

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

Открыть калькулятор 

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

5) Наклонная высота прямоугольной пирамиды

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

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 15.81139\text{m} = \sqrt{(15\text{m})^2 + \frac{(10\text{m})^2}{4}}$$



6) Наклонная высота прямоугольной пирамиды при заданном объеме



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

Открыть калькулятор

$$\text{ex } 15.81139\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2}{4} + \left(\frac{3 \cdot 500\text{m}^3}{(10\text{m})^2}\right)^2}$$

Длина бокового ребра прямоугольной пирамиды



7) Длина бокового ребра прямоугольной пирамиды

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

Открыть калькулятор

$$\text{ex } 16.58312\text{m} = \sqrt{(15\text{m})^2 + \frac{(10\text{m})^2}{2}}$$



8) Длина бокового ребра прямоугольной пирамиды при заданной высоте наклона

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 16.76305m = \sqrt{\frac{(10m)^2}{4} + (16m)^2}$$

9) Длина бокового ребра прямоугольной пирамиды при заданном объеме

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 16.58312m = \sqrt{\frac{(10m)^2}{2} + \left(\frac{3 \cdot 500m^3}{(10m)^2}\right)^2}$$

Площадь поверхности прямоугольной пирамиды

10) Базовая площадь пирамиды Правого Квадрата

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 100m^2 = (10m)^2$$



11) Общая площадь поверхности прямоугольной пирамиды с учетом наклонной высоты

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 420m^2 = (10m)^2 + (2 \cdot 10m \cdot 16m)$$

12) Общая площадь прямоугольной пирамиды

fx

Открыть калькулятор 

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

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

13) Площадь боковой поверхности прямоугольной пирамиды

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

Открыть калькулятор 

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

14) Площадь боковой поверхности прямоугольной пирамиды с учетом наклонной высоты

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

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 320m^2 = 2 \cdot 10m \cdot 16m$$



Объем прямоугольной пирамиды

15) Объем прямоугольной пирамиды

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

Открыть калькулятор 

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

16) Объем прямоугольной пирамиды с учетом наклонной высоты

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

Открыть калькулятор 

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



Используемые переменные

- **A_{Base}** Базовая площадь пирамиды Правого Квадрата (*Квадратный метр*)
- **h** Высота правой квадратной пирамиды (*метр*)
- **h_{slant}** Наклонная высота прямоугольной пирамиды (*метр*)
- **$l_{\text{e(Base)}}$** Длина ребра основания прямоугольной пирамиды (*метр*)
- **$l_{\text{e(Lateral)}}$** Длина бокового ребра прямоугольной пирамиды (*метр*)
- **LSA** Площадь боковой поверхности прямоугольной пирамиды (*Квадратный метр*)
- **TSA** Общая площадь прямоугольной пирамиды (*Квадратный метр*)
- **V** Объем прямоугольной пирамиды (*Кубический метр*)




Константы, функции, используемые измерения


- **Функция:** `sqrt`, `sqrt(Number)`

Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.

- **Измерение:** **Длина** in метр (m)

Длина Преобразование единиц измерения 

- **Измерение:** **Объем** in Кубический метр (m³)

Объем Преобразование единиц измерения 

- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)

Область Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- [Правая квадратная пирамида](#) [Формулы](#) 
- [Квадратная пирамида](#) [Формулы](#) 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

4/4/2024 | 6:43:16 AM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

