



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Fórmulas importantes do dodecágono

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**  
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



# Lista de 32 Fórmulas importantes do dodecágono

## Fórmulas importantes do dodecágono

### Área do Dodecágono

#### 1) Área do Dodecagon dada Altura

$$fx \quad A = \frac{3 \cdot h^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1100.467m^2 = \frac{3 \cdot (37m)^2}{2 + \sqrt{3}}$$

#### 2) Área do Dodecagon dada Circumradius

$$fx \quad A = 3 \cdot r_c^2$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1200m^2 = 3 \cdot (20m)^2$$

#### 3) Área do Dodecágono

$$fx \quad A = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot S^2$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1119.615m^2 = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot (10m)^2$$



4) Área do Dodecágono dada largura 

$$fx \quad A = 3 \cdot \frac{w^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 1100.467m^2 = 3 \cdot \frac{(37m)^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Diagonal do Dodecágono 5) Diagonal do Dodecagon em cinco lados 

$$fx \quad d_5 = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 37.32051m = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10m$$

6) Diagonal do Dodecagon em Cinco Lados dada a Altura 

$$fx \quad d_5 = \frac{h}{1}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 37m = \frac{37m}{1}$$



7) Diagonal do Dodecagon em dois lados 

$$fx \quad d_2 = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 19.31852m = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot 10m$$

8) Diagonal do Dodecagon em quatro lados 

$$fx \quad d_4 = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 33.46065m = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot 10m$$

9) Diagonal do Dodecagon em seis lados 

$$fx \quad d_6 = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 38.63703m = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot 10m$$

10) Diagonal do Dodecagon em três lados 

$$fx \quad d_3 = (\sqrt{3} + 1) \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 27.32051m = (\sqrt{3} + 1) \cdot 10m$$



## 11) Diagonal do Dodecágono através dos Cinco Lados dada a Largura

$$fx \quad d_5 = \frac{w}{1}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 37m = \frac{37m}{1}$$

## Altura do Dodecágono

### 12) Altura do Dodecagon dada Área

$$fx \quad h = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 37.32692m = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120m^2}{3}}$$

### 13) Altura do Dodecagon dada Inradius

$$fx \quad h = 2 \cdot r_i$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 38m = 2 \cdot 19m$$



14) Altura do Dodecágono 

$$fx \quad h = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 37.32051m = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10m$$

Perímetro do Dodecágono 15) Perímetro do Dodecagon dada Área 

$$fx \quad P = 12 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 120.0206m = 12 \cdot \sqrt{\frac{1120m^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$


16) Perímetro do Dodecagon dado Inradius 

$$fx \quad P = 12 \cdot \frac{r_i}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 122.1848m = 12 \cdot \frac{19m}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$




17) Perímetro do Dodecágono 

$$fx \quad P = 12 \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 120m = 12 \cdot 10m$$

Raio do Dodecágono 18) Circumradius de Dodecagon dada largura 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{w}{2 + \sqrt{3}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 19.15261m = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{37m}{2 + \sqrt{3}}$$

19) Circumradius de Dodecagon dado Diagonal através de dois lados 

$$fx \quad r_c = \frac{d_2}{1}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 20m = \frac{20m}{1}$$

20) Circunrádio do Dodecágono 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot S$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(683dba75afe26e28cd4de5730b776760\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 19.31852m = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot 10m$$




21) Circunradius of Dodecagon dado perímetro 

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot P$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 19.31852\text{m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot 120\text{m}$$

22) Inradius de Dodecagon dado Largura 

$$\text{fx } r_i = \frac{w}{2}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 18.5\text{m} = \frac{37\text{m}}{2}$$

23) Inradius of Dodecagon dada altura 

$$\text{fx } r_i = \frac{h}{2}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 18.5\text{m} = \frac{37\text{m}}{2}$$

24) Inradius of Dodecagon dado perímetro 

$$\text{fx } r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot P$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 18.66025\text{m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot 120\text{m}$$





25) Inraio do Dodecágono 

$$fx \quad r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot S$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 18.66025m = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot 10m$$

Lado do Dodecágono 26) Lado do Dodecagon dada Altura 

$$fx \quad S = \frac{h}{2 + \sqrt{3}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 9.91412m = \frac{37m}{2 + \sqrt{3}}$$


27) Lado do Dodecagon dada Área 

$$fx \quad S = \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10.00172m = \sqrt{\frac{1120m^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$



28) Lado do Dodecagon dado Circumradius 

$$fx \quad S = \frac{r_c}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 10.35276m = \frac{20m}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

29) Lado do Dodecagon dado perímetro 

$$fx \quad S = \frac{P}{12}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10m = \frac{120m}{12}$$

Largura do Dodecágono 30) Largura do Dodecagon dado Inradius 

$$fx \quad w = 2 \cdot r_i$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 38m = 2 \cdot 19m$$

31) Largura do Dodecágono 

$$fx \quad w = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 37.32051m = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10m$$



**32) Largura do Dodecágono dada Área** **Abrir Calculadora** 

$$\text{fx } w = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

$$\text{ex } 37.32692\text{m} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120\text{m}^2}{3}}$$





## Variáveis Usadas

- **A** Área do Dodecágono (*Metro quadrado*)
- **d<sub>2</sub>** Diagonal entre os dois lados do dodecágono (*Metro*)
- **d<sub>3</sub>** Diagonal em três lados do dodecágono (*Metro*)
- **d<sub>4</sub>** Diagonal nos quatro lados do dodecágono (*Metro*)
- **d<sub>5</sub>** Diagonal nos cinco lados do dodecágono (*Metro*)
- **d<sub>6</sub>** Diagonal nos seis lados do dodecágono (*Metro*)
- **h** Altura do Dodecágono (*Metro*)
- **P** Perímetro do Dodecágono (*Metro*)
- **r<sub>c</sub>** Circunrádio do Dodecágono (*Metro*)
- **r<sub>i</sub>** Inraio do Dodecágono (*Metro*)
- **S** Lado do Dodecágono (*Metro*)
- **w** Largura do Dodecágono (*Metro*)



## Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)  
*Comprimento Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Área** in Metro quadrado (m<sup>2</sup>)  
*Área Conversão de unidades* 



## Verifique outras listas de fórmulas

- [Anel Fórmulas](#)
- [Antiparalelogramo Fórmulas](#)
- [Hexágono de flecha Fórmulas](#)
- [Astroid Fórmulas](#)
- [Protuberância Fórmulas](#)
- [Cardioide Fórmulas](#)
- [Quadrilátero de arco circular Fórmulas](#)
- [Pentágono Côncavo Fórmulas](#)
- [Quadrilátero Côncavo Fórmulas](#)
- [Hexágono regular côncavo Fórmulas](#)
- [Pentágono Regular Côncavo Fórmulas](#)
- [Retângulo cruzado Fórmulas](#)
- [Retângulo de corte Fórmulas](#)
- [Quadrilátero Cíclico Fórmulas](#)
- [Ciclóide Fórmulas](#)
- [Decágono Fórmulas](#)
- [Dodecágono Fórmulas](#)
- [Ciclóide Duplo Fórmulas](#)
- [Quatro estrelas Fórmulas](#)
- [Quadro Fórmulas](#)
- [Retângulo Dourado Fórmulas](#)
- [Rede Fórmulas](#)
- [Forma H Fórmulas](#)
- [Meio Yin-Yang Fórmulas](#)
- [Formato de coração Fórmulas](#)
- [Hendecágono Fórmulas](#)
- [Heptágono Fórmulas](#)
- [Hexadecágono Fórmulas](#)
- [Hexágono Fórmulas](#)
- [Hexagrama Fórmulas](#)
- [Forma da Casa Fórmulas](#)
- [Hipérbole Fórmulas](#)
- [Hipociclóide Fórmulas](#)
- [Trapézio Isósceles Fórmulas](#)
- [Curva de Koch Fórmulas](#)
- [Forma L Fórmulas](#)
- [Linha Fórmulas](#)
- [Lua Fórmulas](#)
- [N-gon Fórmulas](#)
- [Nonagon Fórmulas](#)
- [Octógono Fórmulas](#)
- [Octagrama Fórmulas](#)
- [Estrutura aberta Fórmulas](#)
- [Paralelogramo Fórmulas](#)
- [Pentágono Fórmulas](#)
- [Pentagrama Fórmulas](#)
- [Polígrama Fórmulas](#)
- [Quadrilátero Fórmulas](#)
- [Quarto de Círculo Fórmulas](#)
- [Retângulo Fórmulas](#)



- **Hexágono Retangular Fórmulas** 
- **Polígono regular Fórmulas** 
- **Triângulo Reuleaux Fórmulas** 
- **Losango Fórmulas** 
- **Trapézio Direito Fórmulas** 
- **Canto arredondado Fórmulas** 
- **Salinon Fórmulas** 
- **Semicírculo Fórmulas** 
- **Torção Afiada Fórmulas** 
- **Quadrado Fórmulas** 
- **Estrela de Lakshmi Fórmulas** 
- **Hexágono Esticado Fórmulas** 
- **Forma de T Fórmulas** 
- **Quadrilátero Tangencial Fórmulas** 
- **Trapézio Fórmulas** 
- **Tricórnio Fórmulas** 
- **Trapézio Tri-equilátero Fórmulas** 
- **Quadrado Truncado Fórmulas** 
- **Hexagrama Unicursal Fórmulas** 
- **Forma X Fórmulas** 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

## PDF Disponível em

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

5/17/2023 | 6:23:18 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

