



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 32 Fórmulas importantes do dodecágono Fórmulas

1) Área do Dodecágono Fórmulas

1.1) Área do Dodecagon dada Altura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$1100.4673 \text{ m}^2 = \frac{3 \cdot 37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Avaliar Fórmula

1.2) Área do Dodecagon dada Circumradius Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$1200 \text{ m}^2 = 3 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Avaliar Fórmula

1.3) Área do Dodecágono Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$1119.6152 \text{ m}^2 = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}^2$$

Avaliar Fórmula

1.4) Área do Dodecágono dada largura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$1100.4673 \text{ m}^2 = 3 \cdot \frac{37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Avaliar Fórmula

2) Diagonal do Dodecágono Fórmulas

2.1) Diagonal do Dodecagon em cinco lados Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37.3205 \text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}$$

Avaliar Fórmula

2.2) Diagonal do Dodecagon em Cinco Lados dada a Altura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{1}$$

Avaliar Fórmula



2.3) Diagonal do Dodecagon em dois lados Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$19.3185\text{ m} = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

2.4) Diagonal do Dodecagon em quatro lados Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$33.4607\text{ m} = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

2.5) Diagonal do Dodecagon em seis lados Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$38.637\text{ m} = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot 10\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

2.6) Diagonal do Dodecagon em três lados Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$27.3205\text{ m} = (\sqrt{3} + 1) \cdot 10\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

2.7) Diagonal do Dodecágono através dos Cinco Lados dada a Largura Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37\text{ m} = \frac{37\text{ m}}{1}$$

Avaliar Fórmula 

3) Altura do Dodecágono Fórmulas

3.1) Altura do Dodecagon dada Área Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37.3269\text{ m} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120\text{ m}^2}{3}}$$

Avaliar Fórmula 

3.2) Altura do Dodecagon dada Inradius Fórmula

Fórmula

$$h = 2 \cdot r_i$$

Exemplo com Unidades

$$38\text{ m} = 2 \cdot 19\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 

3.3) Altura do Dodecágono Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37.3205\text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10\text{ m}$$

Avaliar Fórmula 



4) Perímetro do Dodecágono Fórmulas ↻

4.1) Perímetro do Dodecagon dada Área Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula ↻

4.2) Perímetro do Dodecagon dado Inradius Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula ↻

4.3) Perímetro do Dodecágono Fórmula ↻

Fórmula

$$P = 12 \cdot S$$

Exemplo com Unidades

$$120\text{m} = 12 \cdot 10\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻

5) Raio do Dodecágono Fórmulas ↻

5.1) Circunradius de Dodecagon dada largura Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$19.1526\text{m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{37\text{m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.2) Circunradius de Dodecagon dado Diagonal através de dois lados Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$20\text{m} = \frac{20\text{m}}{1}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.3) Circunrádio do Dodecágono Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$19.3185\text{m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot 10\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.4) Circunradius of Dodecagon dado perímetro Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$19.3185\text{m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot 120\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻



5.5) Inradius de Dodecagon dado Largura Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula ↻

5.6) Inradius of Dodecagon dada altura Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula ↻

5.7) Inradius of Dodecagon dado perímetro Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$18.6603\text{m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot 120\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻

5.8) Inraio do Dodecágono Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$18.6603\text{m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot 10\text{m}$$

Avaliar Fórmula ↻

6) Lado do Dodecágono Fórmulas ↻

6.1) Lado do Dodecagon dada Altura Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$9.9141\text{m} = \frac{37\text{m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Avaliar Fórmula ↻

6.2) Lado do Dodecagon dada Área Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$10.0017\text{m} = \sqrt{\frac{1120\text{m}^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Avaliar Fórmula ↻

6.3) Lado do Dodecagon dado Circumradius Fórmula ↻

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$10.3528\text{m} = \frac{20\text{m}}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Avaliar Fórmula ↻



6.4) Lado do Dodecagon dado perímetro Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$10\text{m} = \frac{120\text{m}}{12}$$

Avaliar Fórmula 

7) Largura do Dodecágono Fórmulas

7.1) Largura do Dodecagon dado Inradius Fórmula

Fórmula

$$w = 2 \cdot r_i$$

Exemplo com Unidades

$$38\text{m} = 2 \cdot 19\text{m}$$

Avaliar Fórmula 

7.2) Largura do Dodecágono Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37.3205\text{m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10\text{m}$$

Avaliar Fórmula 

7.3) Largura do Dodecágono dada Área Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

$$37.3269\text{m} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120\text{m}^2}{3}}$$



Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Fórmulas importantes do dodecágono acima

- **A** Área do Dodecágono (*Metro quadrado*)
- **d₂** Diagonal entre os dois lados do dodecágono (*Metro*)
- **d₃** Diagonal em três lados do dodecágono (*Metro*)
- **d₄** Diagonal nos quatro lados do dodecágono (*Metro*)
- **d₅** Diagonal nos cinco lados do dodecágono (*Metro*)
- **d₆** Diagonal nos seis lados do dodecágono (*Metro*)
- **h** Altura do Dodecágono (*Metro*)
- **P** Perímetro do Dodecágono (*Metro*)
- **r_C** Circunrádio do Dodecágono (*Metro*)
- **r_i** Inraio do Dodecágono (*Metro*)
- **S** Lado do Dodecágono (*Metro*)
- **w** Largura do Dodecágono (*Metro*)


















Constantes, funções, medidas usadas na lista de Fórmulas importantes do dodecágono acima

- **Funções:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.
- **Medição: Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição: Área** in Metro quadrado (m²)
Área Conversão de unidades 



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



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

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Multiplicar fração** 
-  **MDC de três números** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/9/2024 | 1:11:41 PM UTC

