



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



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

# Fórmulas importantes do hexadecágono

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...](#)



© [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com). A [softusvista inc.](#) venture!



# Lista de 26 Fórmulas importantes do hexadecágono

## Fórmulas importantes do hexadecágono ↗

### Área do Hexadecágono ↗

#### 1) Área do Hexadecágono ↗

$$fx \quad A = 4 \cdot S^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 502.7339m^2 = 4 \cdot (5m)^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

#### 2) Área do hexadecágono dada a altura ↗

$$fx \quad A = 4 \cdot h^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 497.2809m^2 = 4 \cdot (25m)^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

#### 3) Área do Hexadecágono dada Perímetro ↗

$$fx \quad A = 4 \cdot \left(\frac{P}{16}\right)^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 502.7339m^2 = 4 \cdot \left(\frac{80m}{16}\right)^2 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)$$



## Diagonal do Hexadecágono ↗

### 4) Diagonal do hexadecágono em oito lados ↗

**fx**  $d_8 = \frac{S}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $25.62915m = \frac{5m}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$

### 5) Diagonal do hexadecágono em seis lados ↗

**fx**  $d_6 = \frac{\sin\left(\frac{3\cdot\pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $23.67825m = \frac{\sin\left(\frac{3\cdot\pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$

### 6) Diagonal do hexadecágono entre dois lados ↗

**fx**  $d_2 = \frac{\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $9.807853m = \frac{\sin\left(\frac{\pi}{8}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$



## 7) Diagonal do hexadecágono entre os cinco lados ↗

**fx**  $d_5 = \frac{\sin\left(\frac{5\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $21.30986m = \frac{\sin\left(\frac{5\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$

## 8) Diagonal do hexadecágono entre os quatro lados ↗

**fx**  $d_4 = \frac{S}{\sqrt{2} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $18.12255m = \frac{5m}{\sqrt{2} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}$

## 9) Diagonal do hexadecágono entre os sete lados ↗

**fx**  $d_7 = \frac{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $25.1367m = \frac{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$



## 10) Diagonal do hexadecágono entre os três lados ↗

**fx**  $d_3 = \frac{\sin\left(\frac{3\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $14.2388m = \frac{\sin\left(\frac{3\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$

## Altura do hexadecágono ↗

### 11) Altura do Hexadecágono ↗

**fx**  $h = \frac{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot S$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $25.1367m = \frac{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot 5m$

### 12) Altura do hexadecágono dada área ↗

**fx**  $h = \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $25.06826m = \sqrt{\frac{500m^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$



## 13) Altura do hexadecágono dada diagonal em sete lados ↗

$$fx \quad h = \frac{d_7}{1}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 25m = \frac{25m}{1}$$

## 14) Altura do hexadecágono dado Inradius ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 24m = 2 \cdot 12m$$

## 15) Altura do hexadecágono dado perímetro ↗

$$fx \quad h = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot \frac{P}{16}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 25.1367m = \frac{\sin\left(\frac{7 \cdot \pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)} \cdot \frac{80m}{16}$$

## Perímetro do Hexadecágono ↗

## 16) Perímetro do Hexadecágono ↗

$$fx \quad P = 16 \cdot S$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 80m = 16 \cdot 5m$$



## 17) Perímetro do hexadecágono dada a altura ↗

[Abrir Calculadora ↗](#)

**fx** 
$$P = 16 \cdot h \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}$$

**ex** 
$$79.56495\text{m} = 16 \cdot 25\text{m} \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7\cdot\pi}{16}\right)}$$

## 18) Perímetro do hexadecágono dada área ↗

[Abrir Calculadora ↗](#)

**fx** 
$$P = 16 \cdot \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

**ex** 
$$79.78218\text{m} = 16 \cdot \sqrt{\frac{500\text{m}^2}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$



## Raio do Hexadecágono ↗

### 19) Circunrádio do Hexadecágono ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

$$r_c = \sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}} \cdot S$$

ex  $12.81458\text{m} = \sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}} \cdot 5\text{m}$

### 20) Raio de Hexadecágono ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

$$r_i = \left( \frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}{2} \right) \cdot S$$

ex  $12.56835\text{m} = \left( \frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}{2} \right) \cdot 5\text{m}$



## 21) Raio do hexadecágono dada altura ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $12.5m = \frac{25m}{2}$

## Lado do Hexadecágono ↗

## 22) Lado do Hexadecagon dado Circumradius ↗

**fx**  $S = \frac{r_c}{\sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}}}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $5.072348m = \frac{13m}{\sqrt{\frac{4 + (2 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{20 + (14 \cdot \sqrt{2})}}{2}}}$

## 23) Lado do Hexadecagon dado Inradius ↗

**fx**  $S = \frac{2 \cdot r_i}{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $4.773897m = \frac{2 \cdot 12m}{1 + \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})}}$



24) Lado do Hexadecágono Área dada **fx**

$$S = \sqrt{\frac{A}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

**Abrir Calculadora ****ex**

$$4.986386m = \sqrt{\frac{500m^2}{4 \cdot \cot\left(\frac{\pi}{16}\right)}}$$

25) Lado do hexadecágono dada altura **fx**

$$S = h \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7\pi}{16}\right)}$$

**Abrir Calculadora ****ex**

$$4.972809m = 25m \cdot \frac{\sin\left(\frac{\pi}{16}\right)}{\sin\left(\frac{7\pi}{16}\right)}$$

26) Lado do hexadecágono dado perímetro **fx**

$$S = \frac{P}{16}$$

**Abrir Calculadora ****ex**

$$5m = \frac{80m}{16}$$



## Variáveis Usadas

- **A** Área do Hexadecágono (*Metro quadrado*)
- **d<sub>2</sub>** Diagonal entre os dois lados do hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>3</sub>** Diagonal através dos Três Lados do Hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>4</sub>** Diagonal nos quatro lados do hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>5</sub>** Diagonal através dos Cinco Lados do Hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>6</sub>** Diagonal através dos Seis Lados do Hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>7</sub>** Diagonal através dos Sete Lados do Hexadecágono (*Metro*)
- **d<sub>8</sub>** Diagonal em oito lados do hexadecágono (*Metro*)
- **h** Altura do Hexadecágono (*Metro*)
- **P** Perímetro do Hexadecágono (*Metro*)
- **r<sub>c</sub>** Circunrádio do Hexadecágono (*Metro*)
- **r<sub>i</sub>** Raio de Hexadecágono (*Metro*)
- **S** Lado do Hexadecágono (*Metro*)



# Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Função:** **cot**, cot(Angle)  
*Trigonometric cotangent function*
- **Função:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Função:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Função:** **tan**, tan(Angle)  
*Trigonometric tangent 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 ↗
- Poligrama 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** ↗
- **Tricórnia 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 | 6:34:38 AM UTC

*Por favor, deixe seu feedback aqui...*

