



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



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

## Fórmulas importantes del triángulo escaleno

### Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

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

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**  
Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**  
La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

*[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)*



## Lista de 28 Fórmulas importantes del triángulo escaleno Fórmulas

### Fórmulas importantes del triángulo escaleno ↗

#### Ángulos del Triángulo Escaleno ↗

##### 1) Ángulo mayor del triángulo escaleno ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Larger}} = a \cos \left( \frac{S_{\text{Medium}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2 - S_{\text{Longer}}^2}{2 \cdot S_{\text{Medium}} \cdot S_{\text{Shorter}}} \right)$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$\text{ex } 111.8037^\circ = a \cos \left( \frac{(14\text{m})^2 + (10\text{m})^2 - (20\text{m})^2}{2 \cdot 14\text{m} \cdot 10\text{m}} \right)$$

##### 2) Ángulo mayor del triángulo escaleno dados otros ángulos ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Larger}} = \pi - (\angle_{\text{Medium}} + \angle_{\text{Smaller}})$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$\text{ex } 110^\circ = \pi - (40^\circ + 30^\circ)$$

##### 3) Ángulo medio del triángulo escaleno ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Medium}} = a \cos \left( \frac{S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2 - S_{\text{Medium}}^2}{2 \cdot S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Shorter}}} \right)$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$\text{ex } 40.5358^\circ = a \cos \left( \frac{(20\text{m})^2 + (10\text{m})^2 - (14\text{m})^2}{2 \cdot 20\text{m} \cdot 10\text{m}} \right)$$


##### 4) Ángulo medio del triángulo escaleno dado el lado mayor, el lado medio y el ángulo mayor ↗

$$\text{fx } \angle_{\text{Medium}} = a \sin \left( \frac{S_{\text{Medium}}}{S_{\text{Longer}}} \cdot \sin(\angle_{\text{Larger}}) \right)$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$\text{ex } 41.13115^\circ = a \sin \left( \frac{14\text{m}}{20\text{m}} \cdot \sin(110^\circ) \right)$$



5) Ángulo menor del triángulo escaleno 

Calculadora abierta 

$$\text{fx } \angle_{\text{Smaller}} = a \cos \left( \frac{S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Medium}}^2 - S_{\text{Shorter}}^2}{2 \cdot S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Medium}}} \right)$$

$$\text{ex } 27.66045^\circ = a \cos \left( \frac{(20\text{m})^2 + (14\text{m})^2 - (10\text{m})^2}{2 \cdot 20\text{m} \cdot 14\text{m}} \right)$$


6) Ángulo menor del triángulo escaleno dado el lado medio, el lado menor y el ángulo medio 

Calculadora abierta 

$$\text{fx } \angle_{\text{Smaller}} = a \sin \left( \frac{S_{\text{Shorter}}}{S_{\text{Medium}}} \cdot \sin(\angle_{\text{Medium}}) \right)$$

$$\text{ex } 27.33124^\circ = a \sin \left( \frac{10\text{m}}{14\text{m}} \cdot \sin(40^\circ) \right)$$


Área del Triángulo Escaleno 

7) Área del Triángulo Escaleno 

Calculadora abierta 

$$\text{fx } A = \frac{\sqrt{(S_{\text{Longer}} + S_{\text{Medium}} + S_{\text{Shorter}}) \cdot (S_{\text{Medium}} + S_{\text{Shorter}} - S_{\text{Longer}}) \cdot (S_{\text{Longer}} + S_{\text{Shorter}} - S_{\text{Medium}})}}{4}$$

$$\text{ex } 64.99231\text{m}^2 = \frac{\sqrt{(20\text{m} + 14\text{m} + 10\text{m}) \cdot (14\text{m} + 10\text{m} - 20\text{m}) \cdot (20\text{m} + 10\text{m} - 14\text{m}) \cdot (20\text{m} + 14\text{m} - 10\text{m})}}{4}$$

8) Área del triángulo escaleno dado el ángulo mayor y los lados adyacentes 

Calculadora abierta 

$$\text{fx } A = \frac{S_{\text{Medium}} \cdot S_{\text{Shorter}} \cdot \sin(\angle_{\text{Larger}})}{2}$$

$$\text{ex } 65.77848\text{m}^2 = \frac{14\text{m} \cdot 10\text{m} \cdot \sin(110^\circ)}{2}$$

9) Área del Triángulo Escaleno dado el Ángulo Medio y los Lados Adyacentes 

Calculadora abierta 

$$\text{fx } A = \frac{S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Shorter}} \cdot \sin(\angle_{\text{Medium}})}{2}$$


$$\text{ex } 64.27876\text{m}^2 = \frac{20\text{m} \cdot 10\text{m} \cdot \sin(40^\circ)}{2}$$



10) Área del Triángulo Escaleno dado el Ángulo Menor y los Lados Adyacentes Calculadora abierta 


$$fx \quad A = \frac{S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Medium}} \cdot \sin(\angle_{\text{Smaller}})}{2}$$

$$ex \quad 70m^2 = \frac{20m \cdot 14m \cdot \sin(30^\circ)}{2}$$

Circunferencia del Triángulo Escaleno 11) Área del Circuncírculo del Triángulo Escaleno dado el Lado Menor y el Ángulo Menor Calculadora abierta 

$$fx \quad A_{\text{Circumcircle}} = \frac{\pi}{4} \cdot \left( \frac{S_{\text{Shorter}}}{\sin(\angle_{\text{Smaller}})} \right)^2$$

$$ex \quad 314.1593m^2 = \frac{\pi}{4} \cdot \left( \frac{10m}{\sin(30^\circ)} \right)^2$$

12) Circunferencia del Circuncírculo del Triángulo Escaleno dado el Lado Medio y el Ángulo Medio Calculadora abierta 


$$fx \quad C_{\text{Circumcircle}} = \pi \cdot \frac{S_{\text{Medium}}}{\sin(\angle_{\text{Medium}})}$$

$$ex \quad 68.42431m = \pi \cdot \frac{14m}{\sin(40^\circ)}$$

13) Circunradio del Triángulo Escaleno Calculadora abierta 

$$fx \quad r_c = \frac{S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Medium}} \cdot S_{\text{Shorter}}}{\sqrt{(S_{\text{Longer}} + S_{\text{Medium}} + S_{\text{Shorter}}) \cdot (S_{\text{Longer}} + S_{\text{Medium}} - S_{\text{Shorter}}) \cdot (S_{\text{Longer}} + S_{\text{Shorter}} - S_{\text{Medium}}) \cdot (S_{\text{Medium}} + S_{\text{Shorter}} - S_{\text{Longer}})}}$$

$$ex \quad 10.77051m = \frac{20m \cdot 14m \cdot 10m}{\sqrt{(20m + 14m + 10m) \cdot (20m + 14m - 10m) \cdot (20m + 10m - 14m) \cdot (14m + 10m - 20m)}}$$

14) Circunradio del triángulo escaleno dado el lado más largo y el ángulo más grande Calculadora abierta 

$$fx \quad r_c = \frac{S_{\text{Longer}}}{2 \cdot \sin(\angle_{\text{Larger}})}$$

$$ex \quad 10.64178m = \frac{20m}{2 \cdot \sin(110^\circ)}$$



## Alturas del Triángulo Escaleno

### 15) Altura en el lado más corto del triángulo escaleno dado el lado más largo y el ángulo medio

$$\text{fx } h_{\text{Shorter}} = S_{\text{Longer}} \cdot \sin(\angle_{\text{Medium}})$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 12.85575\text{m} = 20\text{m} \cdot \sin(40^\circ)$$

### 16) Altura en el lado mayor del triángulo escaleno dado el lado medio y el ángulo menor

$$\text{fx } h_{\text{Longer}} = S_{\text{Medium}} \cdot \sin(\angle_{\text{Smaller}})$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 7\text{m} = 14\text{m} \cdot \sin(30^\circ)$$

### 17) Altura en el lado medio del triángulo escaleno dado el lado más corto y el ángulo más grande

$$\text{fx } h_{\text{Medium}} = S_{\text{Shorter}} \cdot \sin(\angle_{\text{Larger}})$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 9.396926\text{m} = 10\text{m} \cdot \sin(110^\circ)$$

## Medianas del Triángulo Escaleno

### 18) Mediana en el lado más corto del triángulo escaleno dados tres lados

$$\text{fx } M_{\text{Shorter}} = \frac{\sqrt{2 \cdot (S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Medium}}^2) - S_{\text{Shorter}}^2}}{2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 16.52271\text{m} = \frac{\sqrt{2 \cdot ((20\text{m})^2 + (14\text{m})^2) - (10\text{m})^2}}{2}$$


### 19) Mediana en el lado más largo del triángulo escaleno dados tres lados

$$\text{fx } M_{\text{Longer}} = \frac{\sqrt{2 \cdot (S_{\text{Medium}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2) - S_{\text{Longer}}^2}}{2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 6.928203\text{m} = \frac{\sqrt{2 \cdot ((14\text{m})^2 + (10\text{m})^2) - (20\text{m})^2}}{2}$$



20) Mediana en el lado medio del triángulo escaleno dados tres lados Calculadora abierta 

$$\text{fx } M_{\text{Medium}} = \frac{\sqrt{2 \cdot (S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2) - S_{\text{Medium}}^2}}{2}$$

$$\text{ex } 14.17745\text{m} = \frac{\sqrt{2 \cdot ((20\text{m})^2 + (10\text{m})^2) - (14\text{m})^2}}{2}$$

Otras fórmulas del triángulo escaleno 21) Inradio del triángulo escaleno por la fórmula de Heron Calculadora abierta 


$$\text{fx } r_i = \sqrt{\frac{(s - S_{\text{Longer}}) \cdot (s - S_{\text{Medium}}) \cdot (s - S_{\text{Shorter}})}{s}}$$

$$\text{ex } 2.954196\text{m} = \sqrt{\frac{(22\text{m} - 20\text{m}) \cdot (22\text{m} - 14\text{m}) \cdot (22\text{m} - 10\text{m})}{22\text{m}}}$$

22) Perímetro del Triángulo Escaleno Calculadora abierta 


$$\text{fx } P = S_{\text{Longer}} + S_{\text{Medium}} + S_{\text{Shorter}}$$

$$\text{ex } 44\text{m} = 20\text{m} + 14\text{m} + 10\text{m}$$

Lados del Triángulo Escaleno 23) Lado más corto del triángulo escaleno dado el ángulo más pequeño y otros lados Calculadora abierta 

$$\text{fx } S_{\text{Shorter}} = \sqrt{S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Medium}}^2 - 2 \cdot S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Medium}} \cdot \cos(\angle_{\text{Smaller}})}$$


$$\text{ex } 10.53688\text{m} = \sqrt{(20\text{m})^2 + (14\text{m})^2 - 2 \cdot 20\text{m} \cdot 14\text{m} \cdot \cos(30^\circ)}$$

24) Lado más corto del triángulo escaleno dado el ángulo más pequeño, el ángulo más grande y el lado más largo Calculadora abierta 

$$\text{fx } S_{\text{Shorter}} = S_{\text{Longer}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller}})}{\sin(\angle_{\text{Larger}})}$$


$$\text{ex } 10.64178\text{m} = 20\text{m} \cdot \frac{\sin(30^\circ)}{\sin(110^\circ)}$$



25) Lado más largo del triángulo escaleno dado el ángulo más grande y otros lados Calculadora abierta 


$$fx \quad S_{\text{Longer}} = \sqrt{S_{\text{Medium}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2 - 2 \cdot S_{\text{Medium}} \cdot S_{\text{Shorter}} \cdot \cos(\angle_{\text{Larger}})}$$

$$ex \quad 19.79307m = \sqrt{(14m)^2 + (10m)^2 - 2 \cdot 14m \cdot 10m \cdot \cos(110^\circ)}$$

26) Lado mayor del triángulo escaleno dado el ángulo mayor, el ángulo medio y el lado medio Calculadora abierta 


$$fx \quad S_{\text{Longer}} = S_{\text{Medium}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Larger}})}{\sin(\angle_{\text{Medium}})}$$

$$ex \quad 20.46663m = 14m \cdot \frac{\sin(110^\circ)}{\sin(40^\circ)}$$

27) Lado medio del triángulo escaleno dado el ángulo medio y otros lados Calculadora abierta 

$$fx \quad S_{\text{Medium}} = \sqrt{S_{\text{Longer}}^2 + S_{\text{Shorter}}^2 - 2 \cdot S_{\text{Longer}} \cdot S_{\text{Shorter}} \cdot \cos(\angle_{\text{Medium}})}$$

$$ex \quad 13.91338m = \sqrt{(20m)^2 + (10m)^2 - 2 \cdot 20m \cdot 10m \cdot \cos(40^\circ)}$$

28) Lado medio del triángulo escaleno dado el ángulo medio, el ángulo más pequeño y el lado más corto Calculadora abierta 

$$fx \quad S_{\text{Medium}} = S_{\text{Shorter}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Medium}})}{\sin(\angle_{\text{Smaller}})}$$

$$ex \quad 12.85575m = 10m \cdot \frac{\sin(40^\circ)}{\sin(30^\circ)}$$






## Variables utilizadas

- $\angle_{\text{Larger}}$  Ángulo mayor del triángulo escaleno (Grado)
- $\angle_{\text{Medium}}$  Ángulo medio del triángulo escaleno (Grado)
- $\angle_{\text{Smaller}}$  Ángulo menor del triángulo escaleno (Grado)
- **A** Área del Triángulo Escaleno (Metro cuadrado)
- **A**<sub>Circumcircle</sub> Área del Circuncírculo del Triángulo Escaleno (Metro cuadrado)
- **C**<sub>Circumcircle</sub> Circunferencia del Circuncírculo del Triángulo Escaleno (Metro)
- **h**<sub>Longer</sub> Altura en el lado mayor del triángulo escaleno (Metro)
- **h**<sub>Medium</sub> Altura en el lado medio del triángulo escaleno (Metro)
- **h**<sub>Shorter</sub> Altura en el lado más corto del triángulo escaleno (Metro)
- **M**<sub>Longer</sub> Mediana en el lado más largo del triángulo escaleno (Metro)
- **M**<sub>Medium</sub> Mediana en el lado medio del triángulo escaleno (Metro)
- **M**<sub>Shorter</sub> Mediana en el lado más corto del triángulo escaleno (Metro)
- **P** Perímetro del Triángulo Escaleno (Metro)
- **r**<sub>C</sub> Circunradio del Triángulo Escaleno (Metro)
- **r**<sub>i</sub> Inradio del Triángulo Escaleno (Metro)
- **S** Semiperímetro del Triángulo Escaleno (Metro)
- **S**<sub>Longer</sub> Lado más largo del triángulo escaleno (Metro)
- **S**<sub>Medium</sub> Lado medio del triángulo escaleno (Metro)
- **S**<sub>Shorter</sub> Lado más corto del triángulo escaleno (Metro)





## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Función:** **acos**,  $\text{acos}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Función:** **asin**,  $\text{asin}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric sine function*
- **Función:** **cos**,  $\text{cos}(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Función:** **sin**,  $\text{sin}(\text{Angle})$   
*Trigonometric sine function*
- **Función:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)  
*Área Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Ángulo** in Grado (°)  
*Ángulo Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- [Triángulo equilátero Fórmulas](#) 
- [Triángulo rectángulo isósceles Fórmulas](#) 
- [Triángulo isósceles Fórmulas](#) 
- [Triángulo rectángulo Fórmulas](#) 
- [Triángulo escaleno Fórmulas](#) 
- [Triángulo Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

## PDF Disponible en

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

11/27/2023 | 7:03:08 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

