

# Formules importantes du triangle isocèle Formules PDF



**Formules**  
**Exemples**  
**avec unités**

**Liste de 14**  
**Formules importantes du triangle isocèle**  
**Formules**

## 1) Aire du triangle isocèle Formules ↻

### 1.1) Aire du Triangle Isocèle Formule ↻

Formule

$$A = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

Exemple avec Unités

$$25.4558 \text{ m}^2 = \frac{6 \text{ m}}{2} \cdot \sqrt{9 \text{ m}^2 - \frac{6 \text{ m}^2}{4}}$$

Évaluer la formule ↻

### 1.2) Aire du triangle isocèle par la formule de Heron Formule ↻

Formule

$$A = (s - S_{\text{Legs}}) \cdot \sqrt{s \cdot (s - S_{\text{Base}})}$$

Évaluer la formule ↻

Exemple avec Unités

$$25.4558 \text{ m}^2 = (12 \text{ m} - 9 \text{ m}) \cdot \sqrt{12 \text{ m} \cdot (12 \text{ m} - 6 \text{ m})}$$

## 2) Autres formules du triangle isocèle Formules ↻

### 2.1) Angles de base du triangle isocèle étant donné l'angle du sommet Formule ↻

Formule

$$\angle_{\text{Base}} = \frac{\pi - \angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

Exemple avec Unités

$$70^\circ = \frac{3.1416 - 40^\circ}{2}$$

Évaluer la formule ↻

### 2.2) Angles de la bissectrice du triangle isocèle au sommet Formule ↻

Formule

$$\angle_{\text{Bisector}} = \frac{\angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

Exemple avec Unités

$$20^\circ = \frac{40^\circ}{2}$$

Évaluer la formule ↻



## 2.3) Base du triangle isocèle étant donné les jambes et le Circumradius Formule ↻

Formule

$$S_{\text{Base}} = \sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Legs}}^4}{r_c^2}}$$

Exemple avec Unités

$$7.846 \text{ m} = \sqrt{4 \cdot 9 \text{ m}^2 - \frac{9 \text{ m}^4}{5 \text{ m}^2}}$$

Évaluer la formule ↻

## 2.4) Hauteur du triangle isocèle à partir du sommet Formule ↻

Formule

$$h = \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

Exemple avec Unités

$$8.4853 \text{ m} = \sqrt{9 \text{ m}^2 - \frac{6 \text{ m}^2}{4}}$$

Évaluer la formule ↻

## 2.5) Longueur de l'angle Bissectrice de l'angle entre les jambes et la base Formule ↻

Formule

$$l_{\text{Angle Bisector}} = S_{\text{Base}} \cdot \frac{\sqrt{S_{\text{Legs}} \cdot (2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}})}}{S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}$$

Évaluer la formule ↻

Exemple avec Unités

$$5.8788 \text{ m} = 6 \text{ m} \cdot \frac{\sqrt{9 \text{ m} \cdot (2 \cdot 9 \text{ m} + 6 \text{ m})}}{9 \text{ m} + 6 \text{ m}}$$

## 2.6) Médiane du triangle isocèle à partir du sommet Formule ↻

Formule

$$M = \frac{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}{2}$$

Exemple avec Unités

$$8.4853 \text{ m} = \frac{\sqrt{4 \cdot 9 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2}}{2}$$

Évaluer la formule ↻

## 3) Périmètre du triangle isocèle Formules ↻

### 3.1) Périmètre du Triangle Isocèle Formule ↻

Formule

$$P = 2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}$$

Exemple avec Unités

$$24 \text{ m} = 2 \cdot 9 \text{ m} + 6 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↻

### 3.2) Semi-périmètre du Triangle Isocèle Formule ↻

Formule

$$s = \frac{2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}{2}$$

Exemple avec Unités

$$12 \text{ m} = \frac{2 \cdot 9 \text{ m} + 6 \text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↻



## 4) Rayon du triangle isocèle Formules ↻

### 4.1) Circumradius du triangle isocèle Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{S_{\text{Legs}}^2}{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}$$

Exemple avec Unités

$$4.773 \text{ m} = \frac{9 \text{ m}^2}{\sqrt{4 \cdot 9 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2}}$$

### 4.2) Inradius du triangle isocèle Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \frac{\sqrt{2 \cdot S_{\text{Legs}} - S_{\text{Base}}}}{2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}$$

Exemple avec Unités

$$2.1213 \text{ m} = \frac{6 \text{ m}}{2} \cdot \frac{\sqrt{2 \cdot 9 \text{ m} - 6 \text{ m}}}{2 \cdot 9 \text{ m} + 6 \text{ m}}$$

### 4.3) Inradius du triangle isocèle étant donné la base et la hauteur Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{S_{\text{Base}} \cdot h}{S_{\text{Base}} + \sqrt{4 \cdot h^2 + S_{\text{Base}}^2}}$$

Exemple avec Unités

$$2.079 \text{ m} = \frac{6 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}}{6 \text{ m} + \sqrt{4 \cdot 8 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2}}$$

### 4.4) Inradius du triangle isocèle étant donné les jambes et l'angle de base Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$r_i = S_{\text{Legs}} \cdot \cos(\angle_{\text{Base}}) \cdot \tan\left(\frac{\angle_{\text{Base}}}{2}\right)$$

Exemple avec Unités




$$2.1554 \text{ m} = 9 \text{ m} \cdot \cos(70^\circ) \cdot \tan\left(\frac{70^\circ}{2}\right)$$



## Variables utilisées dans la liste de Formules importantes du triangle isocèle ci-dessus







- $\angle$  **Base** Angles de base du triangle isocèle (Degré)
- $\angle$  **Bisector** Angles de la bissectrice du triangle isocèle (Degré)
- $\angle$  **Vertex** Angle au sommet du triangle isocèle (Degré)
- **A** Aire du triangle isocèle (Mètre carré)
- **h** Hauteur du triangle isocèle (Mètre)
- **l** **Angle Bisector** Longueur de la bissectrice d'un triangle isocèle (Mètre)
- **M** Médiane du triangle isocèle (Mètre)
- **P** Périmètre du triangle isocèle (Mètre)
- $r_c$  Circumradius du triangle isocèle (Mètre)
- $r_i$  Inradius du triangle isocèle (Mètre)
- **s** Demi-périmètre du triangle isocèle (Mètre)
- **S**<sub>Base</sub> Base du triangle isocèle (Mètre)
- **S**<sub>Legs</sub> Jambes du triangle isocèle (Mètre)

## Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Formules importantes du triangle isocèle ci-dessus

- **constante(s):** **pi**,  
3.14159265358979323846264338327950288  
Constante d'Archimède
- **Les fonctions:** **cos**, cos(Angle)  
*Le cosinus d'un angle est le rapport du côté adjacent à l'angle à l'hypoténuse du triangle.*
- **Les fonctions:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.*
- **Les fonctions:** **tan**, tan(Angle)  
*La tangente d'un angle est le rapport trigonométrique de la longueur du côté opposé à un angle à la longueur du côté adjacent à un angle dans un triangle rectangle.*
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)  
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
Zone Conversion d'unité 
- **La mesure: Angle** in Degré (°)  
Angle Conversion d'unité 



## Téléchargez d'autres PDF Important Triangle

- Important Triangle équilatéral Formules 
- Important Triangle rectangle Formules 
- Important Triangle rectangle isocèle Formules 
- Important Triangle scalène Formules 
- Important Triangle isocèle Formules 
- Important Triangle Formules 

## Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage du nombre 
-  Calculateur PPCM 
-  Fraction simple 

Veillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

## Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/9/2024 | 4:09:47 AM UTC

