



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 24
Importante Forma a X Formule**

1) Angoli di forma X Formule

1.1) Angolo inferiore e superiore della forma a X Formule

1.1.1) Angolo inferiore e superiore della forma a X data la lunghezza dell'incrocio Formula

Formula

Valutare la formula 

$$\angle_{\text{Bottom/Top}} = \pi - \left(2 \cdot \text{acos} \left(\frac{t_{\text{Bar}}}{2 \cdot l_{\text{Crossing}}} \right) \right)$$

Esempio con Unità

$$38.9424^\circ = 3.1416 - \left(2 \cdot \text{acos} \left(\frac{2 \text{ m}}{2 \cdot 3 \text{ m}} \right) \right)$$

1.1.2) Angolo inferiore e superiore della forma a X dato angolo sinistro o destro Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$\angle_{\text{Bottom/Top}} = \pi - \angle_{\text{Left/Right}}$$

$$45^\circ = 3.1416 - 135^\circ$$

1.2) Angolo sinistro e destro della forma a X Formule

1.2.1) Angolo sinistro e destro della forma a X dato l'angolo inferiore o superiore Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula 

$$\angle_{\text{Left/Right}} = \pi - \angle_{\text{Bottom/Top}}$$

$$135^\circ = 3.1416 - 45^\circ$$



2) Area di forma a X Formule

2.1) Area di forma X con angolo sinistro o retto Formula

Formula

Valutare la formula

$$A = \left(2 \cdot l_{\text{Bar}} \cdot t_{\text{Bar}} \cdot \sin \left(\angle_{\text{Left/Right}} \right) \right) - \frac{\left(t_{\text{Bar}} \cdot \sin \left(\frac{\angle_{\text{Left/Right}}}{2} \right) \right)^2}{\sin \left(\angle_{\text{Left/Right}} \right)}$$

Esempio con Unità

$$51.7401 \text{ m}^2 = \left(2 \cdot 20 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} \cdot \sin \left(135^\circ \right) \right) - \frac{\left(2 \text{ m} \cdot \sin \left(\frac{135^\circ}{2} \right) \right)^2}{\sin \left(135^\circ \right)}$$

2.2) Area di forma X data dall'angolo inferiore o superiore Formula

Formula

Valutare la formula

$$A = \left(2 \cdot l_{\text{Bar}} \cdot t_{\text{Bar}} \cdot \sin \left(\angle_{\text{Bottom/Top}} \right) \right) - \left(\frac{t_{\text{Bar}}^2}{2} \cdot \cot \left(\frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2} \right) \right)$$

Esempio con Unità

$$51.7401 \text{ m}^2 = \left(2 \cdot 20 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} \cdot \sin \left(45^\circ \right) \right) - \left(\frac{2 \text{ m}^2}{2} \cdot \cot \left(\frac{45^\circ}{2} \right) \right)$$

3) Spessore della barra di forma a X Formule

3.1) Spessore della barra della forma a X data la lunghezza dell'incrocio e l'angolo inferiore o superiore Formula

Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula

$$t_{\text{Bar}} = 2 \cdot l_{\text{Crossing}} \cdot \sin \left(\frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2} \right)$$

$$2.2961 \text{ m} = 2 \cdot 3 \text{ m} \cdot \sin \left(\frac{45^\circ}{2} \right)$$

3.2) Spessore della barra della forma a X dato il perimetro e la lunghezza del braccio Formula



Formula

Esempio con Unità

Valutare la formula

$$t_{\text{Bar}} = \frac{P}{4} - l_{\text{Inner Arm}} - l_{\text{Outer Arm}}$$

$$1.75 \text{ m} = \frac{75 \text{ m}}{4} - 7 \text{ m} - 10 \text{ m}$$



4) Altezza della forma a X Formule ↻

4.1) Altezza della forma a X data dall'angolo inferiore o superiore Formula ↻

Formula

$$h = l_{\text{Bar}} \cdot \cos\left(\frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2}\right)$$

Esempio con Unità

$$18.4776 \text{ m} = 20 \text{ m} \cdot \cos\left(\frac{45^\circ}{2}\right)$$

Valutare la formula ↻

4.2) Altezza della forma a X data la lunghezza del braccio esterno e l'angolo sinistro o destro Formula ↻

Formula

$$h = 2 \cdot l_{\text{Outer Arm}} \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Left/Right}}}{2}\right)$$

Esempio con Unità

$$18.4776 \text{ m} = 2 \cdot 10 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{135^\circ}{2}\right)$$

Valutare la formula ↻

5) Lunghezze di forma X Formule ↻

5.1) Lunghezza della barra della forma a X Formule ↻

5.1.1) Lunghezza della barra della forma a X data la lunghezza del braccio esterno Formula ↻

Formula

$$l_{\text{Bar}} = 2 \cdot l_{\text{Outer Arm}}$$

Esempio con Unità

$$20 \text{ m} = 2 \cdot 10 \text{ m}$$

Valutare la formula ↻

5.2) Lunghezza dell'incrocio della forma a X Formule ↻

5.2.1) Lunghezza dell'incrocio della forma a X data dall'angolo sinistro o retto Formula ↻

Formula

$$l_{\text{Crossing}} = t_{\text{Bar}} \cdot \frac{\sin\left(\frac{\angle_{\text{Left/Right}}}{2}\right)}{\sin\left(\angle_{\text{Left/Right}}\right)}$$

Esempio con Unità

$$2.6131 \text{ m} = 2 \text{ m} \cdot \frac{\sin\left(\frac{135^\circ}{2}\right)}{\sin(135^\circ)}$$

Valutare la formula ↻

5.2.2) Lunghezza dell'incrocio della forma a X data la lunghezza del braccio interno ed esterno Formula ↻

Formula

$$l_{\text{Crossing}} = l_{\text{Outer Arm}} - l_{\text{Inner Arm}}$$

Esempio con Unità

$$3 \text{ m} = 10 \text{ m} - 7 \text{ m}$$

Valutare la formula ↻

5.2.3) Lunghezza dell'incrocio della forma a X dato l'angolo inferiore o superiore Formula ↻

Formula

$$l_{\text{Crossing}} = \frac{t_{\text{Bar}}}{2} \cdot \operatorname{cosec}\left(\frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2}\right)$$

Esempio con Unità

$$2.6131 \text{ m} = \frac{2 \text{ m}}{2} \cdot \operatorname{cosec}\left(\frac{45^\circ}{2}\right)$$

Valutare la formula ↻



5.2.4) Lunghezza di attraversamento della forma a X dato il perimetro Formula

Formula

$$l_{\text{Crossing}} = t_{\text{Bar}} + l_{\text{Bar}} - \frac{P}{4}$$

Esempio con Unità

$$3.25 \text{ m} = 2 \text{ m} + 20 \text{ m} - \frac{75 \text{ m}}{4}$$

Valutare la formula 

5.3) Lunghezza del braccio interno della forma a X Formule

5.3.1) Lunghezza del braccio interno della forma a X data dal perimetro Formula

Formula

$$l_{\text{Inner Arm}} = \frac{P}{4} - t_{\text{Bar}} - \frac{l_{\text{Bar}}}{2}$$

Esempio con Unità

$$6.75 \text{ m} = \frac{75 \text{ m}}{4} - 2 \text{ m} - \frac{20 \text{ m}}{2}$$

Valutare la formula 

5.3.2) Lunghezza del braccio interno della forma a X data dall'angolo inferiore o superiore Formula

Formula

$$l_{\text{Inner Arm}} = \frac{l_{\text{Bar}}}{2} - \frac{t_{\text{Bar}}}{2 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{2} - \frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2}\right)}$$

Esempio con Unità

$$7.3869 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{2} - \frac{2 \text{ m}}{2 \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{2} - \frac{45^\circ}{2}\right)}$$

Valutare la formula 

5.3.3) Lunghezza del braccio interno della forma a X data la lunghezza del braccio esterno e la lunghezza dell'incrocio Formula

Formula

$$l_{\text{Inner Arm}} = l_{\text{Outer Arm}} - l_{\text{Crossing}}$$

Esempio con Unità

$$7 \text{ m} = 10 \text{ m} - 3 \text{ m}$$

Valutare la formula 

5.3.4) Lunghezza del braccio interno della forma a X data la lunghezza dell'incrocio Formula

Formula

$$l_{\text{Inner Arm}} = \frac{l_{\text{Bar}}}{2} - l_{\text{Crossing}}$$

Esempio con Unità

$$7 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{2} - 3 \text{ m}$$

Valutare la formula 

5.4) Lunghezza del braccio esterno a forma di X Formule

5.4.1) Lunghezza del braccio esterno della forma a X data dall'incrocio e dalla lunghezza del braccio interno Formula

Formula

$$l_{\text{Outer Arm}} = l_{\text{Inner Arm}} + l_{\text{Crossing}}$$

Esempio con Unità

$$10 \text{ m} = 7 \text{ m} + 3 \text{ m}$$

Valutare la formula 

5.4.2) Lunghezza del braccio esterno della forma a X dato il perimetro e la lunghezza del braccio interno Formula

Formula

$$l_{\text{Outer Arm}} = \frac{P}{4} - t_{\text{Bar}} - l_{\text{Inner Arm}}$$

Esempio con Unità

$$9.75 \text{ m} = \frac{75 \text{ m}}{4} - 2 \text{ m} - 7 \text{ m}$$

Valutare la formula 



5.4.3) Lunghezza del braccio esterno di forma a X Formula

Formula

$$l_{\text{Outer Arm}} = \frac{l_{\text{Bar}}}{2}$$

Esempio con Unità

$$10\text{ m} = \frac{20\text{ m}}{2}$$

Valutare la formula 

6) Perimetro a forma di X Formule

6.1) Perimetro della forma a X data la lunghezza dell'incrocio Formula

Formula

$$P = 4 \cdot (t_{\text{Bar}} + l_{\text{Bar}} - l_{\text{Crossing}})$$

Esempio con Unità

$$76\text{ m} = 4 \cdot (2\text{ m} + 20\text{ m} - 3\text{ m})$$

Valutare la formula 

6.2) Perimetro della forma a X date le lunghezze del braccio Formula

Formula

$$P = 4 \cdot (t_{\text{Bar}} + l_{\text{Outer Arm}} + l_{\text{Inner Arm}})$$

Esempio con Unità

$$76\text{ m} = 4 \cdot (2\text{ m} + 10\text{ m} + 7\text{ m})$$

Valutare la formula 

7) Larghezza della forma a X Formule

7.1) Larghezza della forma a X data la lunghezza del braccio interno e l'angolo inferiore o superiore Formula

Formula

$$w = \left(2 \cdot l_{\text{Inner Arm}} \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Bottom/Top}}}{2}\right) \right) + (2 \cdot t_{\text{Bar}})$$

Esempio con Unità

$$9.3576\text{ m} = \left(2 \cdot 7\text{ m} \cdot \sin\left(\frac{45^\circ}{2}\right) \right) + (2 \cdot 2\text{ m})$$

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Forma a X Formule sopra

- $\angle$ **Bottom/Top** Angolo inferiore e superiore della forma a X (Grado)
- $\angle$ **Left/Right** Angolo sinistro e destro della forma a X (Grado)
- **A** Area di forma X (Metro quadrato)
- **h** Altezza della forma a X (metro)
- **l_{Bar}** Lunghezza della barra della forma a X (metro)
- **l_{Crossing}** Lunghezza dell'incrocio della forma a X (metro)
- **l_{Inner Arm}** Lunghezza del braccio interno della forma a X (metro)
- **l_{Outer Arm}** Lunghezza del braccio esterno di forma a X (metro)
- **P** Perimetro di forma a X (metro)
- **t_{Bar}** Spessore della barra della forma a X (metro)
- **w** Larghezza della forma a X (metro)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Forma a X Formule sopra

- **costante(i): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: acos**, acos(Number)
La funzione coseno inversa è la funzione inversa della funzione coseno. È la funzione che prende un rapporto come input e restituisce l'angolo il cui coseno è uguale a quel rapporto.
- **Funzioni: cos**, cos(Angle)
Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.
- **Funzioni: cosec**, cosec(Angle)
La funzione cosecante è una funzione trigonometrica che è il reciproco della funzione seno.
- **Funzioni: cot**, cot(Angle)
La cotangente è una funzione trigonometrica definita come il rapporto tra il lato adiacente e il lato opposto in un triangolo rettangolo.
- **Funzioni: sec**, sec(Angle)
La secante è una funzione trigonometrica definita dal rapporto tra l'ipotenusa e il lato più corto adiacente ad un angolo acuto (in un triangolo rettangolo); il reciproco di un coseno.
- **Funzioni: sin**, sin(Angle)
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione di unità 



- [Importante Annulus Formule](#) 
- [Importante Antiparallelogramma Formule](#) 
- [Importante Esagono freccia Formule](#) 
- [Importante Astroid Formule](#) 
- [Importante Rigonfiamento Formule](#) 
- [Importante cardiode Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ad arco circolare Formule](#) 
- [Importante Pentagono concavo Formule](#) 
- [Importante Concavo regolare esagono Formule](#) 
- [Importante Pentagono regolare concavo Formule](#) 
- [Importante Rettangolo incrociato Formule](#) 
- [Importante Taglia rettangolo Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ciclico Formule](#) 
- [Importante Cicloide Formule](#) 
- [Importante Decagono Formule](#) 
- [Importante Dodecagon Formule](#) 
- [Importante Doppio cicloide Formule](#) 
- [Importante Quattro stelle Formule](#) 
- [Importante Portafoto Formule](#) 
- [Importante Griglia Formule](#) 
- [Importante Forma ad H Formule](#) 
- [Importante Mezzo Yin-Yang Formule](#) 
- [Importante A forma di cuore Formule](#) 
- [Importante Endecagono Formule](#) 
- [Importante Ettagono Formule](#) 
- [Importante Esadecagono Formule](#) 
- [Importante Esagono Formule](#) 
- [Importante Esagramma Formule](#) 
- [Importante Forma della casa Formule](#) 
- [Importante Iperbole Formule](#) 
- [Importante Ipocicloide Formule](#) 
- [Importante Trapezio isoscele Formule](#) 
- [Importante Forma a L Formule](#) 
- [Importante Linea Formule](#) 
- [Importante N-gon Formule](#) 
- [Importante Nonagon Formule](#) 
- [Importante Ottagono Formule](#) 
- [Importante ottagramma Formule](#) 
- [Importante Cornice aperta Formule](#) 
- [Importante Parallelogramma Formule](#) 
- [Importante Pentagono Formule](#) 
- [Importante Pentagonamma Formule](#) 
- [Importante Poligramma Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero Formule](#) 
- [Importante Quarto di cerchio Formule](#) 
- [Importante Rettangolo Formule](#) 
- [Importante Esagono Rettangolare Formule](#) 
- [Importante Poligono regolare Formule](#) 
- [Importante Triangolo Reuleaux Formule](#) 



- **Importante Rombo Formule** 
- **Importante Trapezio destro Formule** 
- **Importante Angolo tondo Formule** 
- **Importante Salinon Formule** 
- **Importante Semicerchio Formule** 
- **Importante Nodo acuto Formule** 
- **Importante Piazza Formule** 
- **Importante Stella di Lakshmi Formule** 
- **Importante Forma a T Formule** 
- **Importante Quadrilatero tangenziale Formule** 
- **Importante Trapezio Formule** 
- **Importante Trapezio triequilatero Formule** 
- **Importante quadrato troncato Formule** 
- **Importante Esagramma Unicursale Formule** 
- **Importante Forma a X Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Crescita percentuale** 
-  **Calcolatore mcm** 
-  **Dividere frazione** 

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 11:54:47 AM UTC

