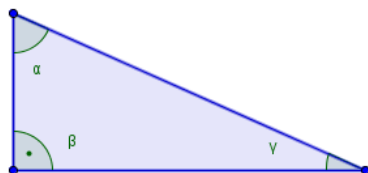


Raccolta di geometria piana sui triangoli. Completi di soluzione guidata.

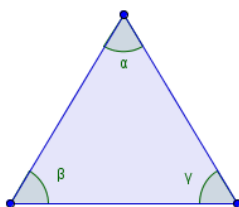
Triangle (Geometry) - (with solution).

1.

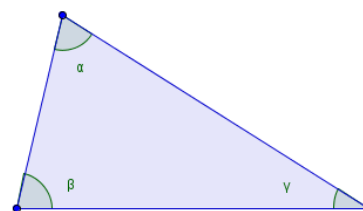
Calcola il dato mancante dati i seguenti triangoli.



$$\alpha = 66^\circ \quad \gamma = 24^\circ$$



$$\alpha = \beta = 59^\circ$$

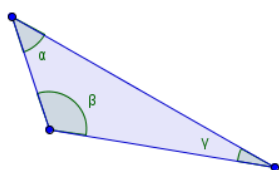


$$\alpha = 71^\circ \quad \beta = 77^\circ$$

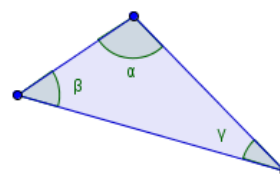
[soluzione](#)

2.

Calcola il dato mancante dati i seguenti triangoli.



$$\alpha = 42^\circ \quad \beta = 118^\circ$$



$$\beta = 50^\circ \quad \gamma = 30^\circ$$

[soluzione](#)

3.

In un triangolo un angolo misura 30° e un altro 60° . Calcola la misura del terzo angolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

[soluzione](#)

4.

In un triangolo due angoli adiacenti sono congruenti e misurano 45° . Calcola la misura del terzo angolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

[soluzione](#)

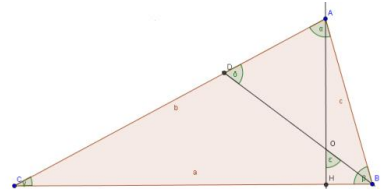
5.

In un triangolo un angolo misura 60° . La somma degli altri due angoli è pari a 120° e la loro differenza è di 30° . Calcola la misura dei due angoli incogniti del triangolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

[soluzione](#)

6.

In un triangolo ABC disegna l'altezza AH e la bisettrice BD e il loro punto di intersezione O. Calcola le ampiezze degli angoli del triangolo ABC sapendo che gli angoli BOH e BDA misurano rispettivamente 52° e 67° .



[soluzione](#)

7.

Calcola l'ampiezza dell'angolo in A di un triangolo ABC sapendo che l'angolo in B misura 44° e che il terzo angolo è il triplo dell'angolo in B?

[soluzione](#)

8.

Calcola le ampiezze degli angoli acuti di un triangolo rettangolo sapendo che le loro misure differiscono di 34° .

[soluzione](#)

9.

In un triangolo ABC l'angolo in A è doppio dell'angolo in B. Sapendo che la somma dei due angoli è di 114° ($A^\wedge + B^\wedge = 114^\circ$), determina l'ampiezza di ciascuno degli angoli interni del triangolo.

[soluzione](#)

10.

Calcola le ampiezze degli angoli di un triangolo ABC sapendo che gli angoli in B e in C superano l'angolo in A rispettivamente di 12° e di 33° .

[soluzione](#)

11.

In un triangolo rettangolo ABC, rettangolo in A, il perimetro misura 14,2 cm, il lato AC misura 3 cm e l'angolo in C è il doppio dell'angolo in B. Determina l'ampiezza degli angoli interni e la misura dell'ipotenusa del triangolo dato.

[soluzione](#)

12.

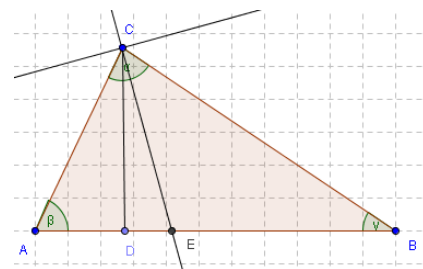
In un triangolo ABC l'angolo in A supera l'angolo in B di 20° e l'angolo in C è il doppio dell'angolo in A. Determina l'ampiezza degli angoli interni del triangolo dato.

[soluzione](#)

13.

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 64° e l'angolo B è di 34° . Siano date l'altezza CD relativa al lato AB e il segmento CE, bisettrice relativa allo stesso lato. Determina l'ampiezza dell'angolo DCE formato dall'altezza e dalla bisettrice.

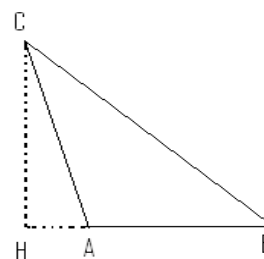
[soluzione](#)



14.

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 106° e l'angolo in B è di 48° . Calcola l'ampiezza degli angoli HAC e BCH formati dall'altezza CH, relativa al lato AB.

[soluzione](#)



15.

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 60° e l'angolo in B è $\frac{3}{4}$ dell'angolo in A. Calcola l'ampiezza del terzo angolo del triangolo. Di che triangolo si tratta?

[soluzione](#)

16.

In un triangolo l'angolo in A misura 70° e l'angolo in B misura 45° . Calcola la misura dell'angolo in C.

[soluzione](#)

17.

La somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è 180° . L'angolo in A misura $70^\circ 18' 36''$ e l'angolo in B supera quello in C di $19^\circ 50' 16''$. Calcola l'ampiezza dei due angoli B e C.

[soluzione](#)

18.

Un triangolo ABC rettangolo in A ha un angolo di 30° . Sul cateto maggiore è costruito un triangolo equilatero che ha per lato questo cateto. Costruisci la figura e calcolane l'ampiezza degli angoli interni del quadrilatero ABCD.

[soluzione](#)

19.

Un triangolo ABC, rettangolo in A, ha la mediana AM relativa all'ipotenusa che forma un triangolo equilatero ABM. Costruisci la figura e calcolane l'ampiezza degli angoli interni del triangolo AMC.

[soluzione](#)

20.

Un triangolo ABC ha un angolo di 102° e gli altri due angoli sono uno $\frac{5}{8}$ dell'altro. Di che triangolo si tratta e quanto misurano i suoi angoli interni?

[soluzione](#)

21.

Disegnate un angolo AOB e costruite la sua bisettrice OC. Sui due lati dell'angolo indicate i punti S e T equidistanti dal vertice O. Unite S e T con un punto qualunque della bisettrice OC. Dimostrate che i triangoli OSP e OTP sono congruenti.

[soluzione](#)

22.

Disegnate un segmento AB e costruite la perpendicolare passante per il suo punto medio M. Indicate sulla perpendicolare un punto P e unite A e B con questo punto. Dimostrate che i triangoli APM e BPM sono congruenti. Come si chiama la perpendicolare costruita su AB?

[soluzione](#)

23.

Disegna, con riga e compasso, un triangolo rettangolo isoscele. Come sono gli angoli interni del triangolo così definito?

24.

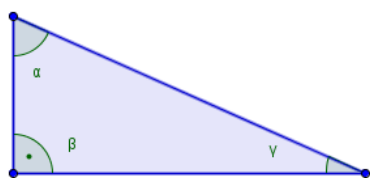
Un triangolo rettangolo può avere un angolo ottuso? Giustifica la risposta.

25.

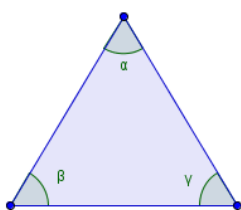
Un triangolo con angoli tutti diversi tra loro può essere isoscele? Giustifica la risposta.

Soluzioni

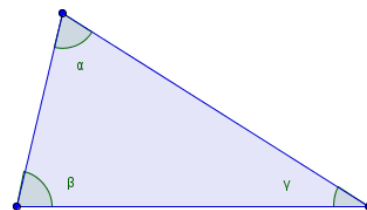
Considera che la somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è di 180°
 ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)



$$\alpha = 66^\circ \quad \beta = 90^\circ \quad \gamma = 24^\circ$$

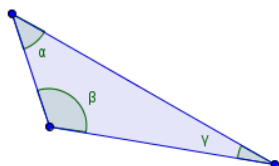


$$\alpha = \beta = 59^\circ \quad \gamma = 62^\circ$$

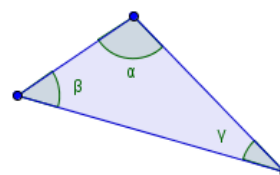


$$\alpha = 71^\circ \quad \beta = 77^\circ \quad \gamma = 33^\circ$$

Considera che la somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è di 180°
 ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)



$$\alpha = 42^\circ \quad \beta = 118^\circ \quad \gamma = 20^\circ$$



$$\alpha = 100^\circ \quad \beta = 50^\circ \quad \gamma = 30^\circ$$

In un triangolo un angolo misura 30° e un altro 60° . Calcola la misura del terzo angolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

Essendo

$$A^\wedge + B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge + B^\wedge)$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (60^\circ + 30^\circ) = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

E' un triangolo rettangolo

Dati e relazioni

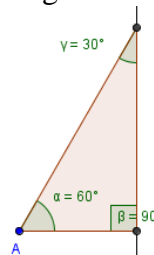
$$A^\wedge = 30^\circ$$

$$B^\wedge = 60^\circ$$

Richieste

Angolo in C

Tipo di triangolo



In un triangolo due angoli adiacenti sono congruenti e misurano 45° . Calcola la misura del terzo angolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

Essendo

$$A^\wedge + B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge + B^\wedge)$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (45^\circ + 45^\circ) = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

E' un triangolo rettangolo

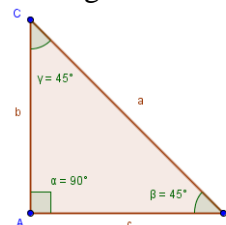
Dati e relazioni

$$A^\wedge = B^\wedge = 45^\circ$$

Richieste

Angolo in C

Tipo di triangolo



In un triangolo un angolo misura 60° . La somma degli altri due angoli è pari a 120° e la loro differenza è di 30° . Calcola la misura dei due angoli incogniti del triangolo e indica di che tipo di triangolo si tratta.

Dati e relazioni

$$\begin{aligned} A^\wedge &= 60^\circ \\ B^\wedge + C^\wedge &= 120^\circ \\ B^\wedge - C^\wedge &= 30^\circ \end{aligned}$$

Richieste

Angoli in B e in C
Tipo di triangolo

Essendo

$$A^\wedge + B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ$$

$$B^\wedge = \frac{120 - 30}{2} = 90/2 = 45^\circ$$

$$B^\wedge = (120^\circ - 30^\circ) / 2$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (60^\circ + 30^\circ) = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

E' un triangolo rettangolo

In un triangolo ABC disegna l'altezza AH e la bisettrice BD e il loro punto di intersezione O. Calcola le ampiezze degli angoli del triangolo ABC sapendo che gli angoli BOH e BDA misurano rispettivamente 52° e 67° .

Dati e relazioni

AH altezza
BD bisettrice
Punto O intersezione AH e BD
 $BOH^\wedge = 52^\circ$
 $BDA^\wedge = 67^\circ$

Richieste

Angoli interni triangolo

Essendo AH l'altezza, il triangolo HOB è rettangolo in H (90°) per cui l'angolo

$$HBO^\wedge = 180^\circ - 90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$$

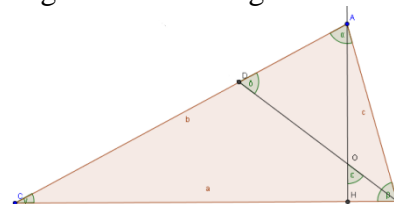
Essendo BD la bisettrice, l'angolo $BDA = HBO$ e...

$$CBA^\wedge = 2 * HBO = 2 * 38^\circ = 76^\circ$$

$$BAC^\wedge = 180^\circ - 67^\circ - 38^\circ = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

Quindi

$$ACB^\wedge = 180^\circ - 75^\circ - 76^\circ = 180^\circ - 151^\circ = 29^\circ$$



Calcola l'ampiezza dell'angolo in A di un triangolo ABC sapendo che l'angolo in B misura 44° e che il terzo angolo è il triplo dell'angolo in B?

Essendo $A^\wedge + B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ$ per tutti i triangoli...

$$C^\wedge = 3 * B^\wedge = 3 * 44 = 132^\circ$$

$$\begin{aligned} A^\wedge &= 180^\circ - (B^\wedge + C^\wedge) = 180^\circ - (44^\circ + 132^\circ) = \\ &= 180^\circ - 176^\circ = 4^\circ \end{aligned}$$

Dati e relazioni

$$B^\wedge = 44^\circ$$

$$C^\wedge = 3 * B^\wedge$$

Richiesta

Angolo in A

Calcola le ampiezze degli angoli acuti di un triangolo rettangolo sapendo che le loro misure differiscono di 34° .

$$B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

$$C^\wedge = ((B^\wedge + C^\wedge) - (B^\wedge - C^\wedge)) / 2 = (90 - 34) / 2 = 56 / 2 = 28^\circ$$

$$B^\wedge = 34^\circ + C^\wedge = 34^\circ + 28^\circ = 62^\circ$$

Dati e relazioni

$$A^\wedge = 90^\circ$$

$$B^\wedge - C^\wedge = 34^\circ$$

Richieste

Angoli in B e C

In un triangolo ABC l'angolo in A è doppio dell'angolo in B. Sapendo che la somma dei due angoli è di 114° ($A^\wedge+B^\wedge=114^\circ$), determina l'ampiezza di ciascuno degli angoli interni del triangolo.

$$A^\wedge = x$$

$$B^\wedge = \frac{x}{2}$$

$$A^\wedge = \frac{(A^\wedge+B^\wedge)}{2+1} = \frac{114^\circ}{3} = 38^\circ$$

$$B^\wedge = 2 \cdot A^\wedge = 2 \cdot 38^\circ = 76^\circ$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge+B^\wedge) = 180^\circ - 114^\circ = 66^\circ$$

Dati e relazioni

$$B^\wedge = 2 \cdot A^\wedge$$

$$A^\wedge+B^\wedge=114^\circ$$

Richieste

Angoli in A, B e C

Calcola le ampiezze degli angoli di un triangolo ABC sapendo che gli angoli in B e in C superano l'angolo in A rispettivamente di 12° e di 33° .

$$A^\wedge = x$$

$$B^\wedge = x + 12^\circ$$

$$C^\wedge = x + 33^\circ$$

$$A^\wedge = \frac{(180^\circ - 12^\circ - 33^\circ)}{3} = \frac{135^\circ}{3} = 45^\circ$$

$$B^\wedge = A^\wedge + 12^\circ = 45^\circ + 12^\circ = 57^\circ$$

$$C^\wedge = A^\wedge + 33^\circ = 45^\circ + 33^\circ = 78^\circ$$

Dati e relazioni

$$B^\wedge = A^\wedge + 12^\circ$$

$$C^\wedge = A^\wedge + 33^\circ$$

Richieste

Angoli in A, B e C

In un triangolo rettangolo ABC, rettangolo in A, il perimetro misura 14,2 cm, il lato AC misura 3 cm e l'angolo in C è il doppio dell'angolo in B. Determina l'ampiezza degli angoli interni e la misura dell'ipotenusa del triangolo dato.

Dati e relazioni

$$\begin{aligned} A^\wedge &= 90^\wedge \\ C^\wedge &= 2 * B^\wedge \\ B^\wedge &= ?; C^\wedge = ? \\ 2p &= 14,2 \text{ cm} \\ AC &= 3 \text{ cm} \end{aligned}$$

Richiesta

Angoli interni A, B e C
Misura ipotenusa

$$\begin{aligned} \text{Essendo il triangolo rettangolo in A, } A^\wedge &= 90^\wedge \\ B^\wedge + C^\wedge &= 90^\wedge \\ B^\wedge &= 90^\wedge / (2+1) = 90^\wedge / 3 = 30^\wedge \\ C^\wedge &= 90^\wedge - B^\wedge = 90^\wedge - 30^\wedge = 60^\wedge \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Essendo un triangolo } 90^\wedge, 60^\wedge \text{ e } 30^\wedge \text{ si ha} \\ BC &= 2 * AC = 2 * 3 = 6 \text{ cm} \end{aligned}$$

In un triangolo ABC l'angolo in A supera l'angolo in B di 20° e l'angolo in C è il doppio dell'angolo in A. Determina l'ampiezza degli angoli interni del triangolo dato.

Dati e relazioni

$$\begin{aligned} A^\wedge &= B^\wedge + 20^\wedge \\ C^\wedge &= 2 * A^\wedge \end{aligned}$$

Richieste

Angoli in A, B e C

$$\begin{aligned} B^\wedge &= x \\ A^\wedge &= x + 20^\wedge \\ C^\wedge &= x + x + 20^\wedge + 20^\wedge \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B^\wedge &= (180^\wedge - (20 * 3)) / 4 = \\ B^\wedge &= (180^\wedge - 60^\wedge) / 4 = 120^\wedge / 4 = 30^\wedge \\ A^\wedge &= B^\wedge + 20^\wedge = 30^\wedge + 20^\wedge = 50^\wedge \\ C^\wedge &= 2 * A^\wedge = 2 * 50^\wedge = 100^\wedge \end{aligned}$$

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 64° e l'angolo B è di 34° .
Siano date l'altezza CD relativa al lato AB e il segmento CE, bisettrice
relativa allo stesso lato. Determina l'ampiezza dell'angolo DCE
formato dall'altezza e dalla bisettrice.

Dati e relazioni

$$A^\wedge = 64^\circ$$

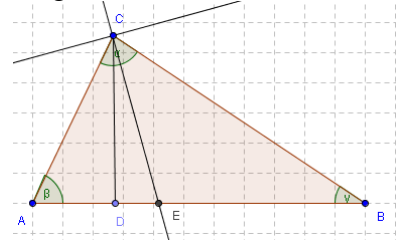
$$B^\wedge = 34^\circ$$

CD = altezza

CE = bisettrice

Richieste

Angolo DCE



$$\text{Essendo } A^\wedge + B^\wedge + C^\wedge = 180^\circ \text{ e } ADC^\wedge = 90^\circ$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge + B^\wedge)$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (64^\circ + 34^\circ) = 180^\circ - 98^\circ = 82^\circ$$

$$C^\wedge / 2 = 82^\circ / 2 = 41^\circ$$

$$CEB^\wedge = 180^\circ - (C^\wedge / 2 + A^\wedge)$$

$$CEB^\wedge = 180^\circ - (41^\circ + 34^\circ) = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$$

$$AEC^\wedge = 180^\circ - CEB^\wedge = 180 - 105 = 75^\circ$$

$$DCE^\wedge = 180^\circ - (90^\circ + AEC^\wedge)$$

$$DCE^\wedge = 180^\circ - (90^\circ + 75^\circ) = 180^\circ - 165^\circ = 15^\circ$$

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 106° e l'angolo in B è di
 48° . Calcola l'ampiezza degli angoli HAC e BCH formati dall'altezza
CH, relativa al lato AB.

Dati e relazioni

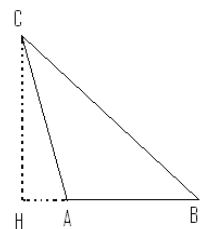
$$A^\wedge = 106^\circ$$

$$B^\wedge = 48^\circ$$

BH altezza

Richieste

Angoli HAC e BCH



$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge + B^\wedge)$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (106^\circ + 48^\circ) = 180^\circ - 154^\circ = 26^\circ$$

$$HAC^\wedge = 180^\circ - 106^\circ = 74^\circ$$

$$HCA^\wedge = 180^\circ - (90^\circ + HAC^\wedge)$$

$$HCA^\wedge = 180^\circ - (90^\circ + 74^\circ) = 180^\circ - 164^\circ = 16^\circ$$

$$HCB^\wedge = HCA^\wedge + C^\wedge = 16^\circ + 26^\circ = 42^\circ$$

In un triangolo ABC l'angolo in A misura 60° e l'angolo in B è i $\frac{3}{4}$ dell'angolo in A. Calcola l'ampiezza del terzo angolo del triangolo. Di che triangolo si tratta?

$$B^\wedge = \frac{3}{4} A^\wedge = \frac{60^\circ}{4} \cdot 3 = 15 \cdot 3 = 45^\circ$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (A^\wedge + B^\wedge)$$

$$C^\wedge = 180^\circ - (60^\circ + 45^\circ) = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$$

E' un triangolo acutangolo (60° , 45° e 75°)

Dati e relazioni

$$A^\wedge = 60^\circ$$

$$B^\wedge = \frac{3}{4} A^\wedge$$

Richieste

Angolo in C

Tipo triangolo

In un triangolo l'angolo in A misura 70° e l'angolo in B misura 45° . Calcola la misura dell'angolo in C.

La somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è 180° .

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

$$\gamma = 180^\circ - (\alpha + \beta)$$

$$\gamma = 180^\circ - (70^\circ + 45^\circ) = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$$

Dati e relazioni

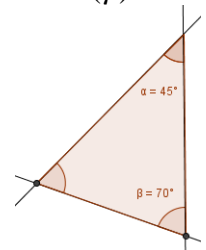
$$\alpha = 70^\circ$$

$$\beta = 45^\circ$$

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

Richiesta

Angolo in C (γ)



La somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è 180° . L'angolo in A misura $70^\circ 18' 36''$ e l'angolo in B supera quello in C di $19^\circ 50' 16''$. Calcola l'ampiezza dei due angoli B^\wedge e C^\wedge .

Dati e relazioni

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

$$\alpha = 70^\circ 18' 36''$$

$$\beta = \gamma + 19^\circ 50' 16''$$

Richieste

Angoli β e γ

$$\gamma = [180^\circ - (70^\circ 18' 36'' + 19^\circ 50' 16'')] : 2 =$$

$$\gamma = [180^\circ - 89^\circ 68' 52''] : 2 =$$

$$\gamma = [180^\circ - 90^\circ 8' 52''] : 2 =$$

$$\gamma = 89^\circ 51' 8'' : 2 = 44^\circ 55' 34''$$

$$\beta = \gamma + 19^\circ 50' 16''$$

$$\beta = 44^\circ 55' 34'' + 19^\circ 50' 16'' = 63^\circ 105' 50''$$

$$\beta = 64^\circ 45' 50''$$

Un triangolo ABC rettangolo in A ha un angolo di 30° . Sul cateto maggiore è costruito un triangolo equilatero che ha per lato questo cateto. Costruisci la figura e calcolane l'ampiezza degli angoli interni del quadrilatero ABCD.

Dati e relazioni

Triangolo ABC rettangolo in A

Triangolo ACD equilatero

$$\gamma = \widehat{ACB} = 30^\circ$$

Richieste

Angoli interni quadrilatero

Considerato che la somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è di 180° ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)

$$\beta = (180^\circ - 90^\circ - 30^\circ) = (180^\circ - 120^\circ) / 2 = 60^\circ$$

Inoltre, un triangolo equilatero è anche equiangolo

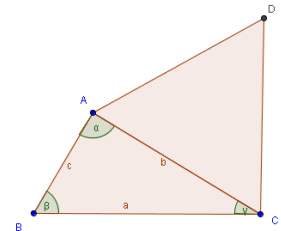
$$\widehat{DAC} = \widehat{D} = \widehat{DCA} = 180^\circ / 3 = 60^\circ$$

$$\widehat{A} = 90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$$

$$\widehat{B} = \beta = 60^\circ$$

$$\widehat{C} = 30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$$

$$\widehat{D} = 60^\circ$$



Un triangolo ABC, rettangolo in A, ha la mediana AM relativa all'ipotenusa che forma un triangolo equilatero ABM. Costruisci la figura e calcolane l'ampiezza degli angoli interni del triangolo AMC.

Dati e relazioni

Triangolo ABC rettangolo in A

AM mediana relativa

all'ipotenusa

Triangolo ABM equilatero

Richieste

Angoli interni triangolo AMC

Se ABM è equilatero allora

$$\beta = \widehat{BMA} = (180^\circ / 3) = 60^\circ$$

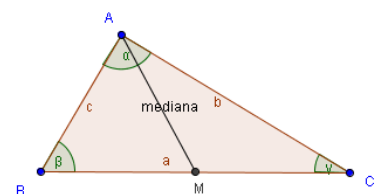
da cui si ha che

$$\widehat{AMC} = 180^\circ - \widehat{BMA} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

Considerato che la somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è di 180° ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)

$$\beta = (180^\circ - 90^\circ - 60^\circ) = (180^\circ - 150^\circ) = 30^\circ$$

$$\widehat{CAM} = 180^\circ + (120^\circ + 30^\circ) = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$$



Un triangolo ABC ha un angolo di 102° e gli altri due angoli sono uno $\frac{5}{8}$ dell'altro. Di che triangolo si tratta e quanto misurano i suoi angoli interni?

Dati e relazioni

Triangolo ABC ottusangolo

$$\alpha = 102^\circ$$

$$\beta = \frac{5}{8} \gamma$$

Richieste

Angoli β e γ

Se ABC ha un angolo di 102° allora è ottusangolo.

Considerato che la somma degli angoli interni di un triangolo qualsiasi è di 180° ($\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$)

$$\beta + \gamma = 180^\circ - \alpha = 180^\circ - 102^\circ = 78^\circ$$

da cui si ha che

$$\beta = \frac{5}{5+8} \cdot 78^\circ = \frac{5}{13} \cdot 78^\circ = 5 \cdot 6 = 30^\circ$$

$$\gamma = 78^\circ - \beta = 78^\circ - 30^\circ = 48^\circ$$

Disegnate un angolo AOB e costruite la sua bisettrice OC. Sui due lati dell'angolo indicate i punti S e T equidistanti dal vertice O. Unite S e T con un punto qualunque della bisettrice OC. Dimostrate che i triangoli OSP e OTP sono congruenti.

I triangoli OST e OTP hanno

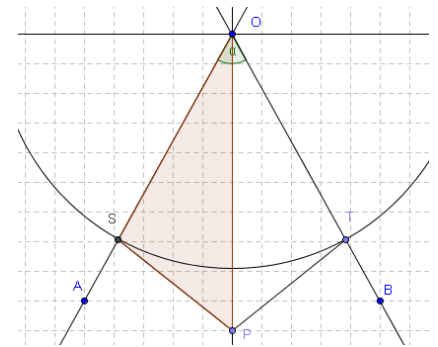
OS = OT per costruzione

SP = TP essendo OC bisettrice dell'angolo O

Il lato OP è in comune.

Gli angoli SOP e TOP sono uguali perché tagliati dalla bisettrice OC.

Pertanto i triangoli OSP e OTP sono congruenti per il 3° criterio di congruenza.



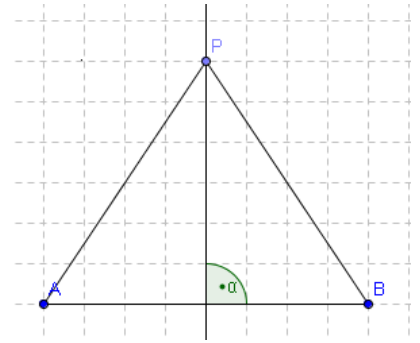
Disegnate un segmento AB e costruite la perpendicolare passante per il suo punto medio M . Indicate sulla perpendicolare un punto P e unite A e B con questo punto. Dimostrate che i triangoli APM e BPM sono congruenti. Come si chiama la perpendicolare costruita su AB ?

I triangoli APM e BPM hanno
 $AM = BM$ essendo M punto medio di AB (per costruzione)


Il segmento PM è in comune



Gli angoli AMP e BMP sono uguali e retti.

Pertanto i triangoli APM e BPM sono congruenti per il 2° criterio di congruenza.





Keywords

 *Geometria, Geometria piana, Triangolo, Triangolo isoscele, Triangolo rettangolo, Triangoli, Problemi di geometria con soluzioni*

  *Geometry, Triangle, Triangles, triangle equilateral, triangle isosceles, triangle scalene, Geometry Problems with Solutions*

 *Geometría, triángulos, triángulo, equilátero, isósceles, escaleno, Área figures planes*

 *Géométrie, Triangle, Isocèle, équilatéral, scalène, Superficie*

 *Geometrie, Umfang, Triangel, Dreieck, spitzwinkliges Dreieck, rechtwinkliges Dreieck, stumpfwinkliges Dreieck, Satz des Pythagoras, Mathematik*