

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI CON GLI ANGOLI TRAMITE L'USO DEI SEGMENTI

I problemi con gli angoli si risolvono utilizzando le stesse regole di quelli con i segmenti. Ciò che cambia è la **nomenclatura** delle indicazioni e dei dati e l'**unità di misura**:

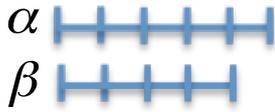
SU -----> AU
n°seg -----> n° ang
cm -----> gradi
AB e CD ----> α e β

Bisogna fare maggiore [attenzione](#) anche a:

- IL DISEGNO INIZIALE:** si devono disegnare due situazioni
 - i segmenti unitari di due angoli di 1 quadretto e l'angolo unitario
 - lasciare uno spazio vuoto se si applicano le formule e non i segmenti unitari
- IL TESTO DEL PROBLEMA NEI DATI:** ci sono *parole chiave* nel testo che devono essere trasportate nei dati
 - la **somma** di due angoli -----> $\alpha + \beta = n^\circ$
 - la **differenza** di due angoli -----> $\alpha - \beta = n^\circ$ da cui si capisce che $\alpha > \beta$
 - due angoli **complementari** -----> $\alpha + \beta = 90^\circ$
 - due angoli **supplementari** -----> $\alpha + \beta = 180^\circ$
 - due angoli **esplementari** -----> $\alpha + \beta = 360^\circ$
- IL DISEGNO RISOLUTIVO FINALE:** ci sono *parole chiave* nel testo che indicano come disegnare i due angoli
 - consecutivi** o **adiacenti** -----> devono essere *disegnati con un lato in comune*
 - senza parole chiave -----> devono essere *disegnati separati*

ES₁: Due angoli consecutivi complementari sono uno i *cinque quarti* dell'altro. Calcola l'ampiezza dei due angoli

DISEGNO AU



DATI

$$\alpha + \beta = 90^\circ$$

$$\alpha = \frac{5}{4}\beta$$

INC.

$$\alpha = ?$$

$$\beta = ?$$

RISOLVO

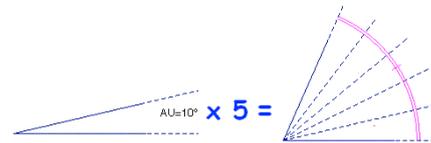
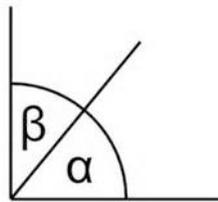
$$n^\circ \text{ ang. tot} = n^\circ \text{ ang } \alpha + n^\circ \text{ ang } \beta = 5 + 4 = 9 \text{ ang.}$$

$$AU = (\alpha + \beta) : n^\circ \text{ ang} = 90 : 9 = 10^\circ$$

$$\alpha = AU \times n^\circ \text{ ang} = 10 \times 5 = 50^\circ$$

$$\beta = AU \times n^\circ \text{ ang} = 10 \times 4 = 40^\circ$$

RISPOSTA DEL DISEGNO



ES₂: La differenza di due angoli supplementari è 100° . Calcola l'ampiezza dei due angoli.

DISEGNO

DATI

INC.

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

$$\alpha = ?$$

$$\alpha - \beta = 100^\circ$$

$$\beta = ?$$

RISOLVO

$$\alpha = \frac{S+D}{2} = \frac{180+100}{2} = 140^\circ$$

$$\beta = \frac{S-D}{2} = \frac{180-100}{2} = 40^\circ$$

RISPOSTA DEL DISEGNO

