

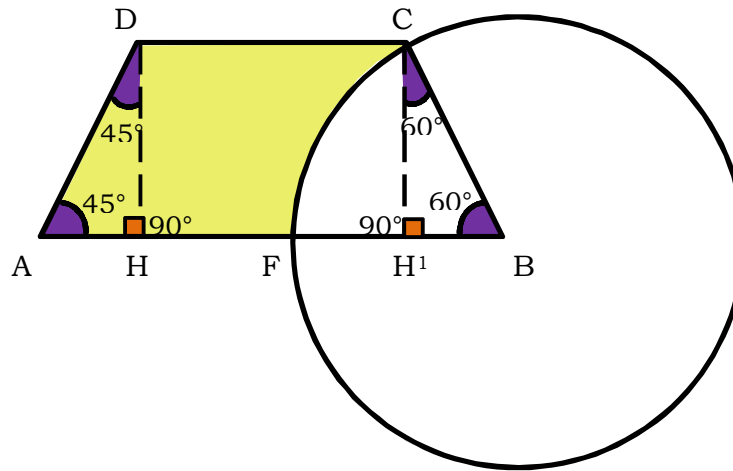
In un trapezio così rappresentato:

DATI

$$\overline{CD} = \overline{DH}$$

$$AD = 30\sqrt{2} \text{ dm}$$

FIGURA



Calcola $A_{AFCD} = ?$

Problema mediante l'uso di ragionamenti collegati ai triangoli particolari $45^\circ - 45^\circ$ e $30^\circ - 60^\circ$ e mediante le parti di un cerchio (settore circolare). Alla fine l'algoritmo di calcolo viene rappresentato mediante un DIAGRAMMA di FLUSSO.



CALCOLI

$$AH = DH = CD$$

$$AH = \frac{30\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 30 \text{ dm}$$

$$\overline{CB} = 2 \cdot CH' = 60 \text{ dm}$$

$$A = \pi r^2 \text{ dove } r = CB = 60 \text{ dm}$$

$$A = 11.034 \text{ dm}^2$$

$$A_s : 30^\circ = A : 360^\circ$$

$$A_s = \frac{3600\pi \cdot 30}{360}$$

$$A_s = 942 \text{ dm}^2$$

$$H'B = \frac{CB}{2} \cdot \sqrt{3}$$

$$H'B = 30\sqrt{3} \text{ dm}$$

$$H'B = 51,9 \text{ dm}$$

$$AB = AH + DC + H'B$$

$$AB = 30 + 30 + 51,9 =$$

$$AB = 111,9 \text{ dm}$$

$$A_T = \frac{(AB + DC) \cdot DH}{2}$$

$$A_T = \frac{(111,9 + 30) \cdot 30}{2}$$

$$A_T = 141,9 \cdot 15 = 2128 \text{ dm}^2$$

$$A_{AFCD} = A_T - A_s = 2128,5 - 942 = 1186,5 \text{ dm}^2$$



By nulliusinverba.run

Quest'opera è distribuita con Licenza
Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -
Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale.

