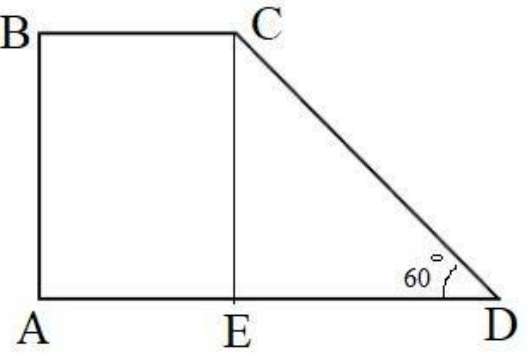


Într-un trapez dreptunghic, un unghi este de 60° , iar baza mare este de 4 cm. Determinați lungimea înălțimii trapezului, dacă se cunoaște că linia mijlocie a trapezului este de 3 cm.

Rezolvare:

AB - ?



linia mijlocie a trapezului este semisuma bazelor.

$$\frac{C+A}{2} = 3 \Rightarrow BC + \quad = \quad \Rightarrow BC = \quad \text{cm}$$

Se consideră înălțimea CE. Avem $BC = AE$ și $AB = CE$

$$ED = \quad \text{cm} \quad m(\angle ECD) = \quad ^\circ$$

Conform teoremei $\angle 30^\circ \Rightarrow CD = \quad \text{cm}$.

$$\text{Conform teoremei lui Pitagora } CE^2 = CD^2 - ED^2 = \quad - 4 = \quad$$

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\quad} \text{ cm}$$

Răspuns: $CE = AB = \sqrt{\quad} \text{ cm}$