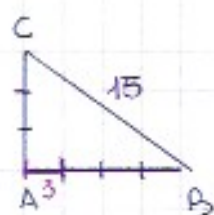


ESEMPIO 4B (INFORMAZIONE DA CALCOLARE)

Il perimetro di un triangolo rettangolo misura 36 cm e un cateto è $\frac{4}{3}$ dell'altro. Sapendo che l'ipotenusa misura 15 cm, calcola la misura dei due cateti.

DISSEGNO



DATI

$$P_{ABC} = 36 \text{ cm}$$

$$\left[AB = \frac{4}{3} AC \right]$$

$$BC = 15 \text{ cm}$$

INCOGNITA

? AB

? AC

RISOLVO

$$\underline{AB + AC} = P - BC = 36 - 15 = 21 \text{ cm}$$

$$m^{\circ} \text{seg tot} = \text{seg AB} + \text{seg AC} = 4 + 3 = 7 \text{ seg}$$

$$SU = S : m^{\circ} \text{seg tot} = 21 : 7 = 3 \text{ cm}$$

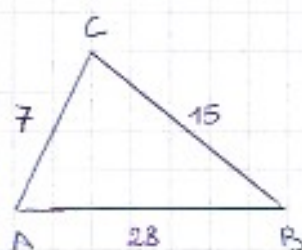
$$AB = SU \cdot m^{\circ} \text{seg} = 3 \cdot 4 = \boxed{12 \text{ cm}}$$

$$AC = SU \cdot m^{\circ} \text{seg} = 3 \cdot 3 = \boxed{9 \text{ cm}}$$

ESEMPIO 4C (SOMMA NASCOSTA NEL PERIMETRO CON FORMULE)

Il perimetro di un triangolo scaleno ABC misura 50 cm e il lato AC misura 7 cm. Sapendo che la differenza di AB e BC misura 13 cm, calcola la misura dei lati incogniti.

DISSEGNO



DATI

$$P_{ABC} = 50 \text{ cm}$$

$$AC = 7 \text{ cm}$$

$$\underline{AB - BC} = 13 \text{ cm}$$

INCOGNITA

? AB

? BC

RISOLVO

$$\underline{AB + AC} = P - AC = 50 - 7 = 43 \text{ cm}$$

$$AB = \frac{S + D}{2} = \frac{43 + 13}{2} = \frac{56}{2} = \boxed{28 \text{ cm}}$$

$$BC = \frac{S - D}{2} = \frac{43 - 13}{2} = \frac{30}{2} = \boxed{15 \text{ cm}}$$