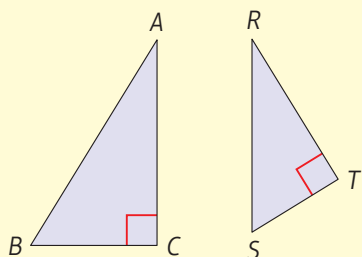


ESERCIZI DELLA LEZIONE 5

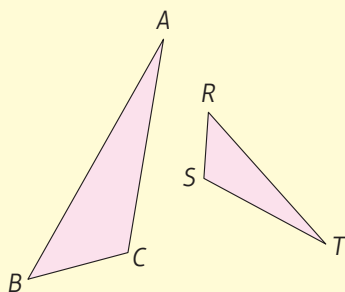
CONOSCERE CONCETTI E PROCEDURE

- 1 Latì corrispondenti** I due triangoli sono simili. Trova i lati corrispondenti. Completa la tabella.



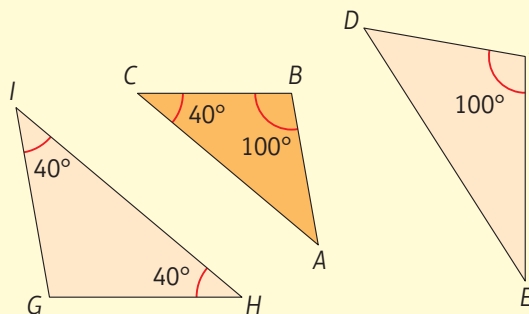
Il lato corrispondente di...	è...
AB	RS
BC	ST
CA	TR

- 2 Angoli corrispondenti** I due triangoli sono simili. Trova gli angoli corrispondenti. Completa la tabella.



L'angolo corrispondente di...	è...
\hat{A}	\hat{T}
\hat{B}	\hat{R}
\hat{C}	\hat{S}

- 3 Individua** Quale triangolo è simile al triangolo ABC? **GHI**

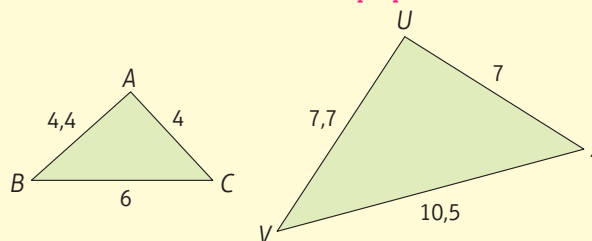


- 4 Riconosci** Dimostra che i due triangoli sono simili e spiega quale criterio hai applicato.

Le misure sono espresse in metri.

ESERCIZI GUIDA 1, 2, 3

terzo criterio: lati in proporzione

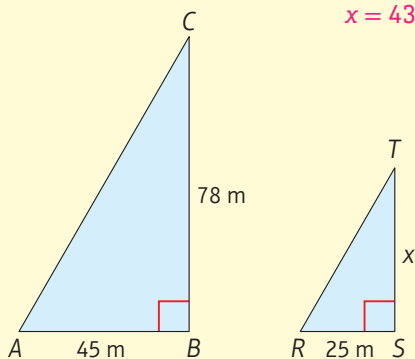


- 5 Equilateri** Un triangolo equilatero ha il lato lungo 5 cm. Un altro triangolo equilatero ha il lato lungo 99 cm. I due triangoli sono simili fra loro? Per quale criterio di similitudine? **sì, per il primo criterio**

APPLICARE STRATEGIE E MODELLI

- 6 Lato incognito** I due triangoli in figura sono simili. Calcola il valore di x.

$x = 43,33$ cm

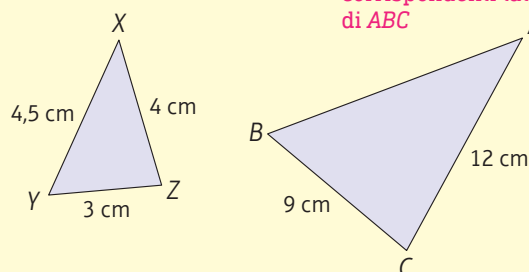


- 7 A mente** Il triangolo ABC è simile al triangolo XYZ.

a. Calcola mentalmente la lunghezza del lato AB. **13,5 cm**

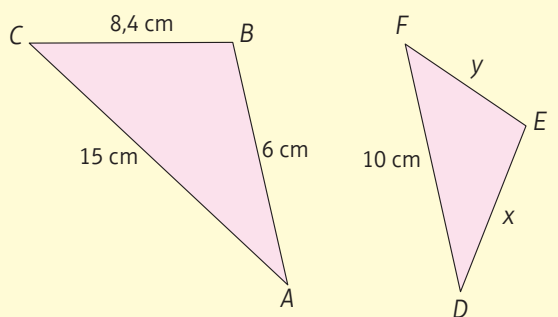
i lati di XYZ sono un terzo dei corrispondenti lati di ABC

b. Spiega il procedimento.



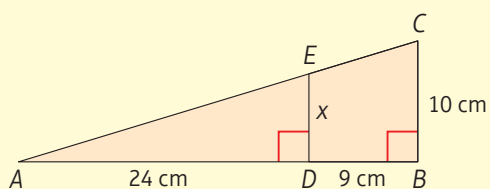
RAGIONARE IN CONTESTI NUOVI O COMPLESSI

- 8 **Perimetro** I triangoli ABC e DEF sono simili.
Calcola il perimetro del triangolo DEF .

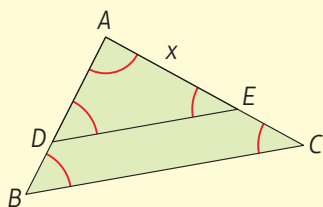


- 9 **Triangolo rettangolo** Usa i dati scritti nella figura per calcolare la misura di ED e il perimetro del triangolo ADE .

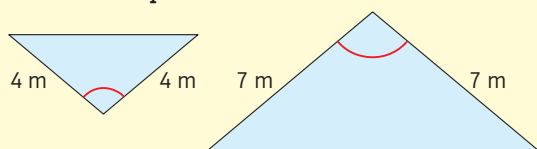
ESERCIZIO GUIDA 4 [7,27 cm; 56,35 cm]



- 10 **Lati paralleli** Nel triangolo ABC , il segmento DE è parallelo al lato BC .
a. Spiega perché i triangoli ABC e ADE sono simili. **primo criterio, angoli congruenti**
b. Sapendo che $\overline{BC} = 12$ cm, $\overline{DE} = 8$ cm, $\overline{AC} = 9,6$ cm, calcola la lunghezza di AE , indicata con x . [6,4 cm]

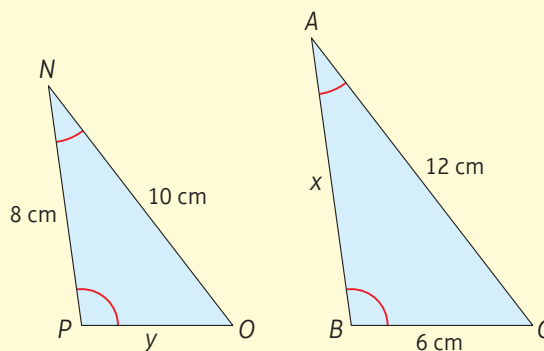


- 11 **Sono simili?** I due triangoli rappresentati nella figura sono simili oppure no? Motiva la risposta.



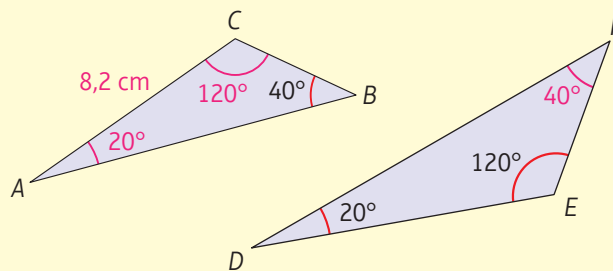
sì, perché sono isosceli e hanno gli angoli al vertice congruenti

- 12 **Due lati** I triangoli ABC e NPO sono simili. Calcola le lunghezze dei lati AB e PO , indicate con x e y . $x = 9,6$ cm; $y = 5$ cm

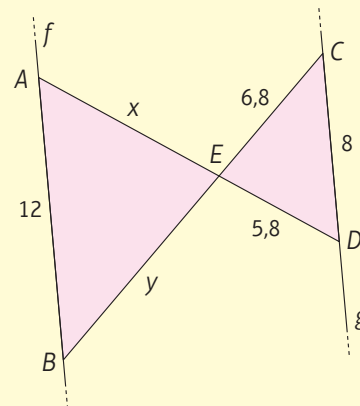


- 13 **Lati e angoli** I due triangoli ABC e DEF sono simili. Sapendo che $\overline{EF} = 6,6$ cm, $\overline{BC} = 4,4$ cm, $\overline{DE} = 12,3$ cm, calcola e scrivi nella figura:

- a. le misure di tutti gli angoli dei triangoli;
b. la lunghezza di AC . $\overline{AC} = 8,2$ cm



- 14 **Triangoli opposti** Nella seguente figura le rette f e g sono parallele.



I due triangoli ABE e DCE sono simili.

- a. Qual è l'angolo corrispondente di \hat{D} ? \hat{A}
b. Qual è il lato corrispondente di EC ? EB
c. Calcola le lunghezze dei lati indicati con x e y . Le misure sono espresse in metri.

$x = 8,7$; $y = 10,2$