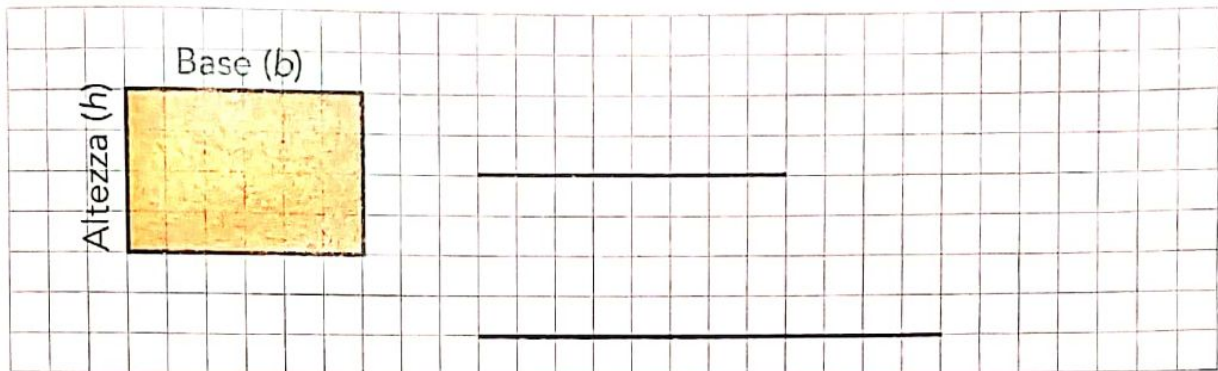


- Osserva la figura e considera che ogni quadretto equivale a 1 cm^2 .
 Completa la frase: Il rettangolo della figura ha l'area di $\dots \text{ cm}^2$.
 Disegna altri due rettangoli che abbiano per base i segmenti già tracciati e che abbiano la stessa area.



I tre rettangoli sono: equivalenti congruenti

Completa:
 Due figure sono equivalenti se occupano la stessa

.....

RICORDA:

L'area del rettangolo si calcola così:

$$A = b \times h \rightarrow b = \frac{A}{h} \quad h = \frac{A}{\dots} \quad \text{Completa tu.}$$

formule inverse

- Misura con un metro le dimensioni del piano del tuo banco e inseriscile nella figura a fianco.

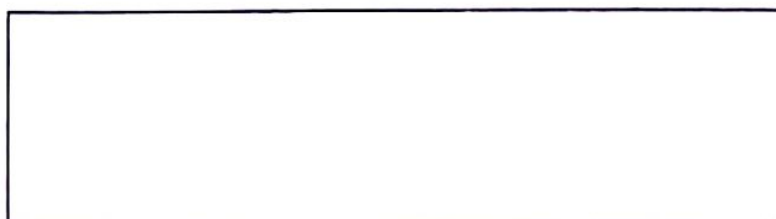
Dimensione maggiore
 (b) = cm



Attenzione!

Arrotonda le misure all'unità.

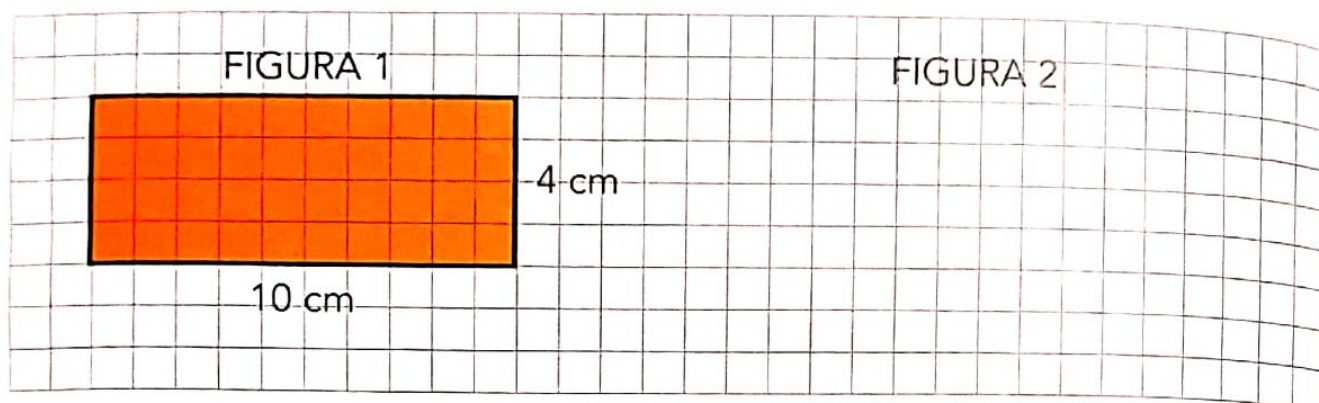
Trova l'area della superficie del tuo banco.



Dimensione minore
 (h) = cm



3. Disegna nello spazio quadrettato sotto un rettangolo con la base che sia $\frac{3}{5}$ della base del rettangolo in figura e l'altezza che sia $\frac{3}{2}$ dell'altezza del rettangolo. Che figura hai ottenuto?



Trova l'area dei due quadrilateri.

FIGURA 1

FIGURA 2

RICORDA:

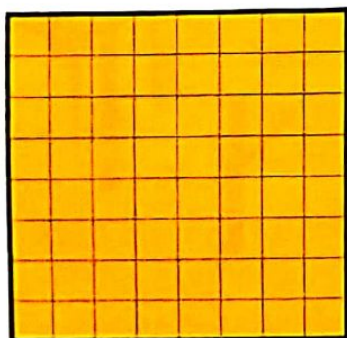
L'area del quadrato si calcola così:

$$A = \ell^2 \rightarrow \ell = \sqrt{A}$$

ℓ = lato del quadrato

formula inversa

4. Il perimetro del quadrato in figura è 32 cm. Quanto misura la sua area?
Lato di un quadretto = 1 cm

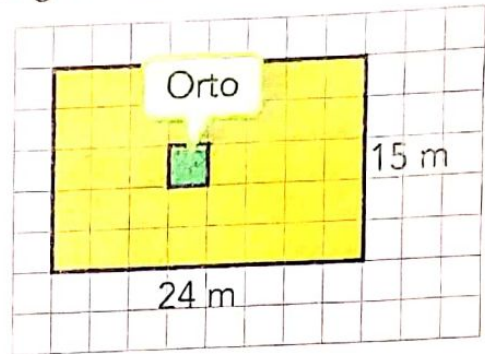


Soluzione:

Lato quadrato: = cm

Area quadrato: = cm²

5. Nel giardino della scuola dell'infanzia "I tre porcellini", si vuole allestire un orto scolastico. Nella figura è riportato il progetto con le misure del giardino (lato di un quadretto = 3 m).



Rispondi alle domande:

- Quanto è lungo il lato dello spazio adibito a orto?
- Qual è la sua area?
- Qual è l'area complessiva del giardino?
- Qual è l'area che rimane a disposizione dei bambini per giocare?
- Quanti metri di rete si devono acquistare per recintare completamente l'orto?

Per rispondere alle domande fai i calcoli sul tuo quaderno.

RICORDA:

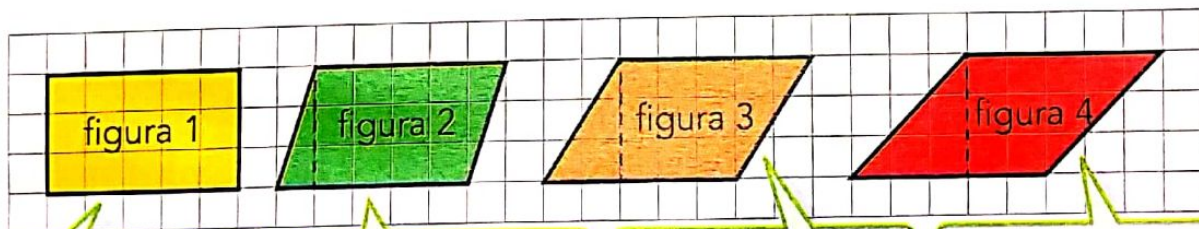
L'area del parallelogramma si calcola come quella del rettangolo:

$$A = b \times h \rightarrow b = \frac{A}{h} \quad h = \frac{A}{\dots}$$

formule inverse

Completa tu.

6. Osserva le figure e completa (lato di un quadretto = 1 cm).



Base = cm
Altezza = cm
Area = cm²

Base = cm
Altezza = cm
Area = cm²

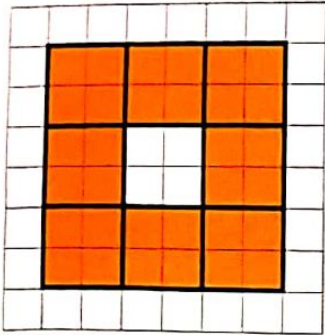
Base = cm
Altezza = cm
Area = cm²

Base = cm
Altezza = cm
Area = cm²

Completa:

- La figura 1 è un
- Le altre figure sono
- Le figure sono: equivalenti congruenti

7. Qual è l'area della zona colorata in arancione nella figura sotto se consideri un quadretto = 1 cm^2 ?
Qual è la misura del perimetro esterno del quadrato?

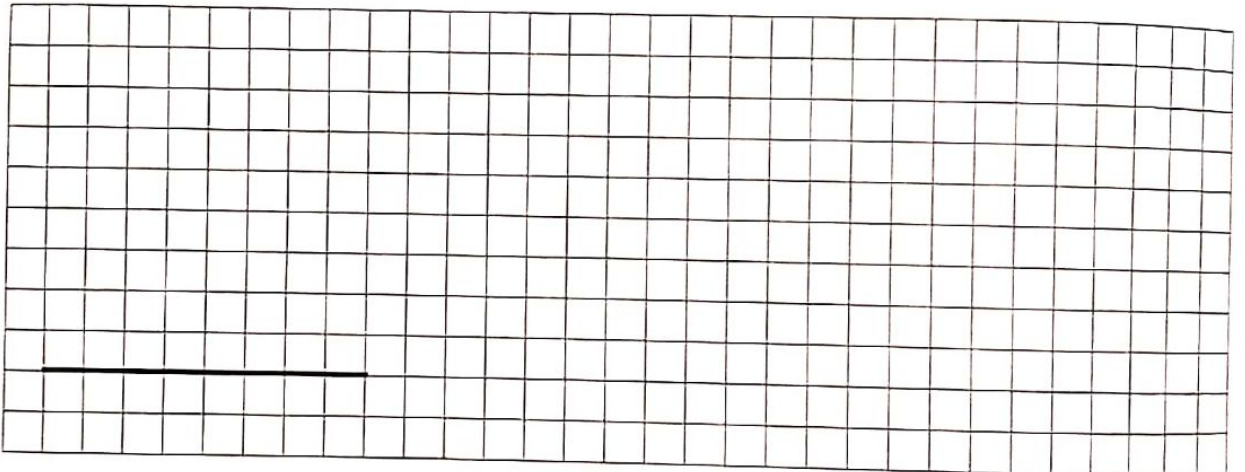


Soluzione:

A: = cm^2

p: = cm

8. Nello spazio sotto (lato di un quadretto = 1 cm) completa il disegno di un parallelogramma con la base di 8 cm e l'altezza di 6 cm. Disegna anche 2 rettangoli equivalenti al parallelogramma.

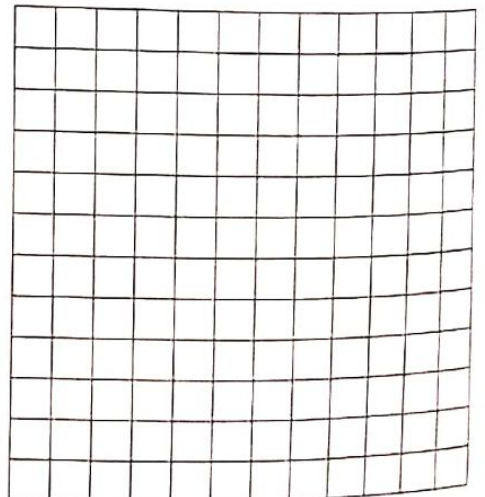


9. L'area di un quadrato è di 49 cm^2 . Trova la misura del lato e del perimetro del quadrato e disegnalo nello spazio a fianco.

Soluzione:

ℓ : = cm

p: = cm



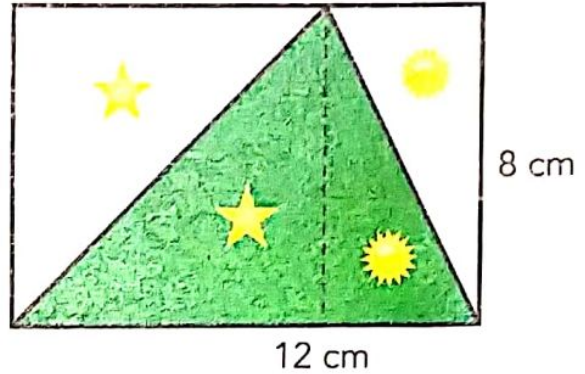
1. Trova l'area del triangolo verde in figura. Nota che è racchiuso in un rettangolo scomposto in 4 parti, uguali a coppie.

Trova l'area del rettangolo.

$$A_{\text{rettangolo}} = \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{triangolo}} = \dots : 2 = \dots \text{ cm}^2$$

Poi dividi il risultato a metà.



RICORDA

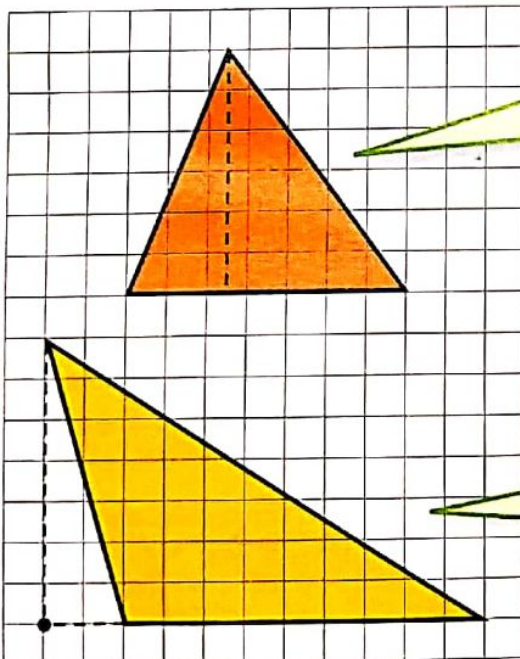
L'area del triangolo è la metà dell'area del rettangolo con la stessa base e la stessa altezza.

Completa tu.

$$A = \frac{b \times h}{2} \rightarrow b = \frac{A \times 2}{\dots} \quad h = \frac{A \times 2}{\dots}$$

formule inverse

2. Posto il lato di un quadretto = 1 cm, misura la lunghezza della base e dell'altezza dei seguenti triangoli e poi trova la loro area.



Base = cm

Altezza = cm

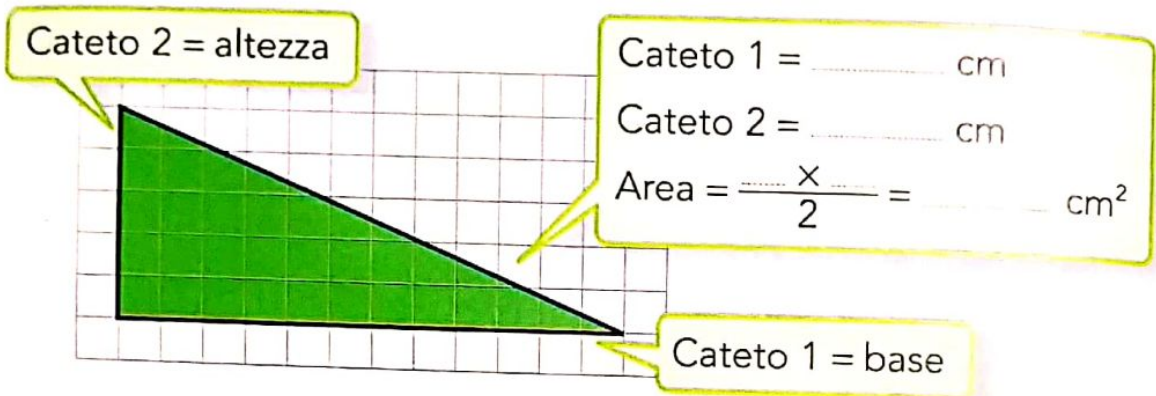
$$\text{Area} = \frac{\dots \times \dots}{2} = \dots \text{ cm}^2$$

Base = cm

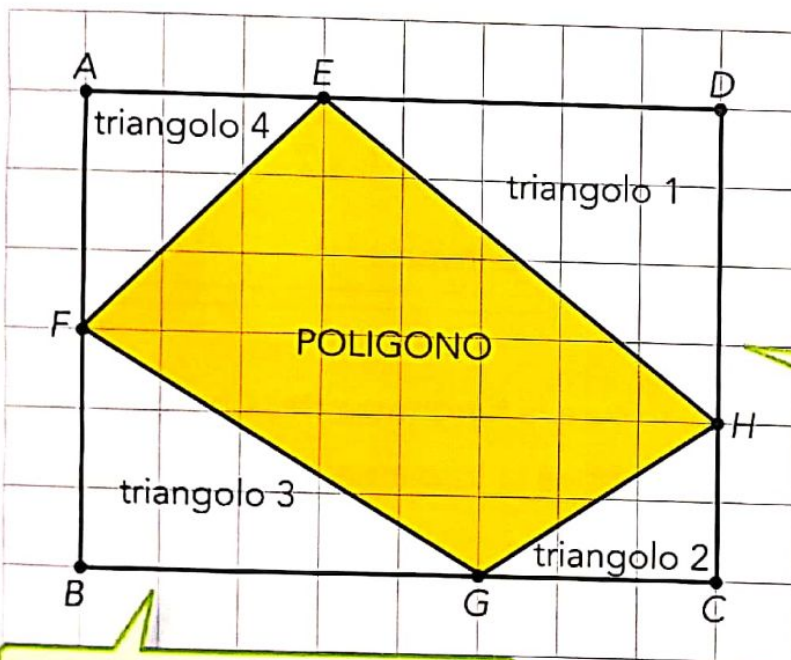
Altezza = cm

$$\text{Area} = \frac{\dots \times \dots}{2} = \dots \text{ cm}^2$$

3. Misura i cateti del triangolo rettangolo e trova la sua area (lato di un quadretto = 1 cm).



4. Puoi trovare l'area del poligono *EFGH* colorato in giallo? Prova e, come al solito, ricava le misure dal disegno (lato di un quadretto = 1 cm).



Trova l'area del rettangolo ABCD:
 $A = \text{.....} \times \text{.....} = \text{..... cm}^2$

Trova l'area dei 4 triangoli rettangoli:

$$T1 = \frac{\text{.....} \times \text{.....}}{2} = \text{..... cm}^2$$

$$T2 = \frac{\text{.....} \times \text{.....}}{2} = \text{..... cm}^2$$

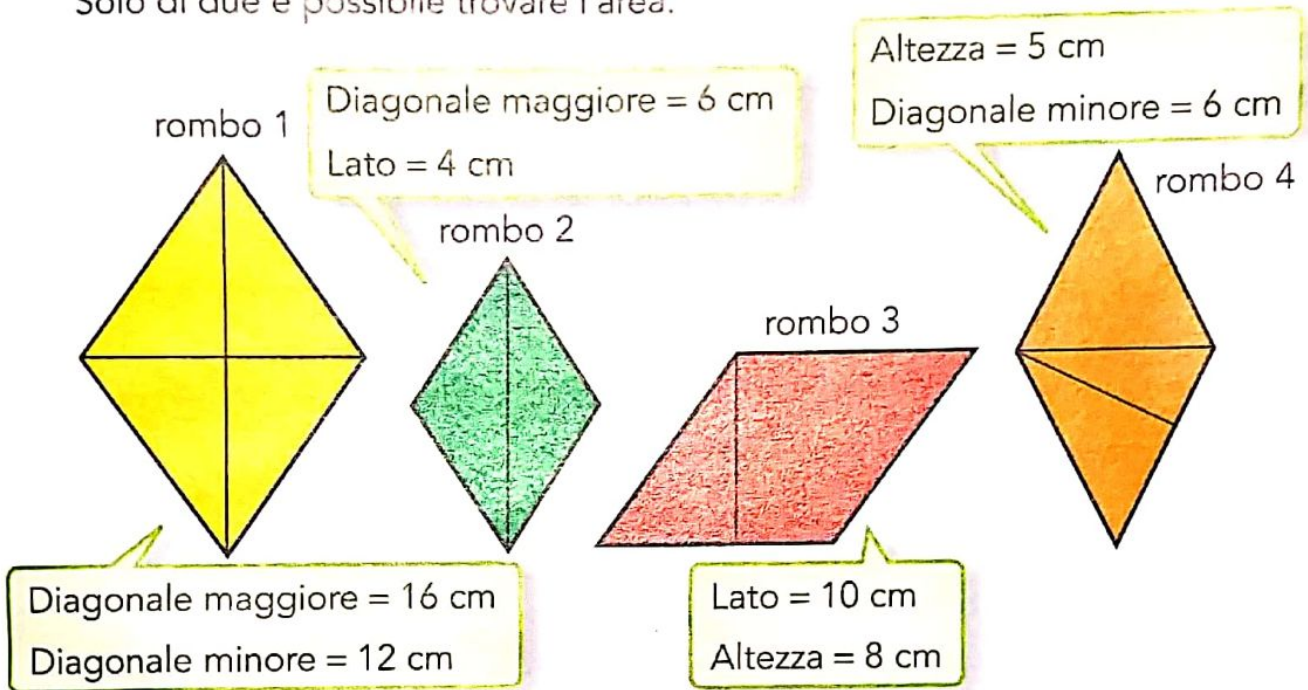
$$T3 = \frac{\text{.....} \times \text{.....}}{2} = \text{..... cm}^2$$

$$T4 = \frac{\text{.....} \times \text{.....}}{2} = \text{..... cm}^2$$

Sottrai dall'area del rettangolo l'area dei quattro triangoli:

$$A_{\text{poligono}} = A_{\text{rettangolo}} - (A_{T1} + A_{T2} + A_{T3} + A_{T4}) = \text{.....} = \text{..... cm}^2$$

5. Nella figura sotto sono disegnati quattro rombi con delle misure assegnate. Solo di due è possibile trovare l'area.



Segna con una crocetta quali sono i rombi di cui è possibile trovare l'area.

- Rombo 1 • Rombo 2 • Rombo 3 • Rombo 4

Trova l'area delle due figure.

Prima figura:

Seconda figura:

RICORDA:

L'area del rombo si può trovare in due modi:

$$A = \frac{d_1 \times d_2}{2} \rightarrow d_1 = \frac{A \times 2}{d_2} \quad d_2 = \frac{A \times 2}{d_1} \quad \text{oppure} \quad A = \ell \times h \rightarrow \ell = \frac{A}{h} \quad h = \frac{A}{\ell}$$

formule inverse formule inverse

6. Un rombo ha la diagonale maggiore lunga 24 cm e la diagonale minore è i suoi $\frac{2}{3}$. Trova l'area del rombo. Quale formula usi per trovarla?

- La prima • La seconda

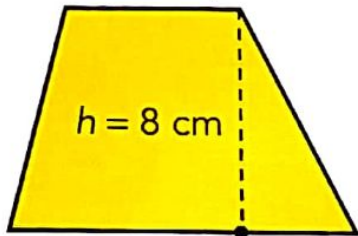
Disegna il rombo sul tuo quaderno e sviluppa la tua strategia risolutiva.

[192 cm²]

7. Osserva il trapezio in figura. Con le misure assegnate puoi trovare la sua area? Con quale formula? Metti una crocetta accanto alla formula corretta.

- $\frac{b_2 \times h}{2}$
- $\frac{(b_2 + b_1) \times h}{2}$
- $\frac{b_2 \times b_1 \times h}{2}$

base minore (b_1) = 6 cm



base maggiore (b_2) = 12 cm

Adesso trova l'area del trapezio.

RICORDA:

L'area di un trapezio di qualunque tipo si trova così:

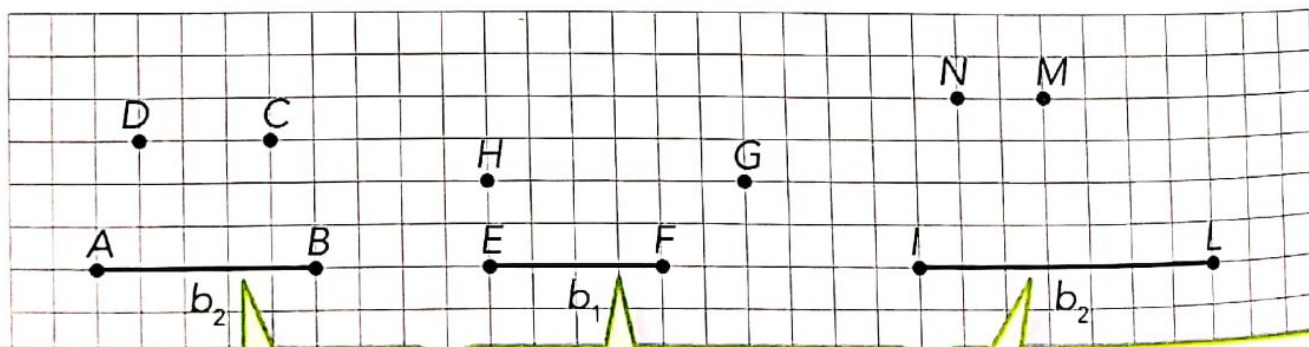
$$A = \frac{\dots \times \dots}{2}$$

Completa tu la formula.

$$(b_1 + b_2) = \frac{A \times 2}{h} \quad h = \frac{A \times 2}{(b_1 + b_2)}$$

formule inverse

8. Osserva il disegno sotto, completa le figure dei trapezi ABCD, EFGH e ILMN (è già stata tracciata una base per ciascuno), compresa l'altezza. Considera il lato di un quadretto = 3 cm e trova l'area delle tre figure.



Il trapezio ABCD è

.....
 $b_2 = \dots$ cm
 $b_1 = \dots$ cm
 $h = \dots$ cm
 $A = \dots = \dots$ cm²

Il trapezio EFGH è

.....
 $b_2 = \dots$ cm
 $b_1 = \dots$ cm
 $h = \dots$ cm
 $A = \dots = \dots$ cm²

Il trapezio ILMN è

.....
 $b_2 = \dots$ cm
 $b_1 = \dots$ cm
 $h = \dots$ cm
 $A = \dots = \dots$ cm²