SOLUZIONE GRAFICA DI PROBLEMI

SOLUZIONE GRAFICA



DISEGNO e MISURO

invece che applicare formule numeriche

RIFLETTO



Cerco di capire i termini del problema

MISURO

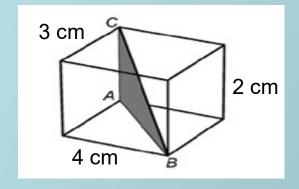


E riporto le misure alla realtà

DISEGNO



In scala di rappresentazione, se necessario



Esempio 1: riusciamo a determinare le dimensioni del triangolo ABC?





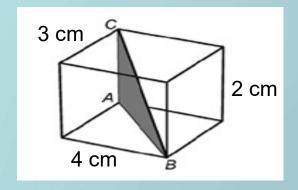
Cosa rappresenta la figura?

ABC è un TRIANGOLO RETTANGOLO contenuto dentro un PARALLELEPIPEDO

AB è la diagonale della base, AC è l'altezza, BC è la diagonale del parallelepipedo

Cosa mi chiede il problema?

Determinare la misura dei lati del triangolo ABC



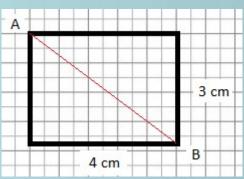
Esempio 1: riusciamo a determinare le dimensioni del triangolo ABC?

DISEGNO



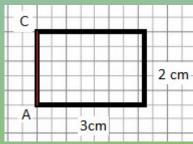
Rappresento separatamente le facce che contengono lati del triangolo

BASE

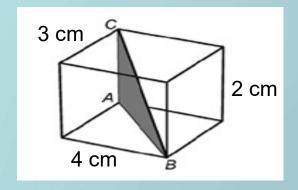


Scala 1:1





Osservo: nessuna faccia contiene il lato BC



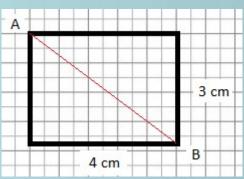
Esempio 1: riusciamo a determinare le dimensioni del triangolo ABC?

MISURO



Righello alla mano, misuro i lati e ricostruisco il triangolo rettangolo

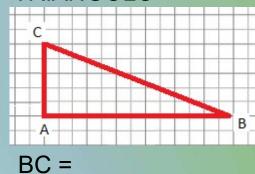
BASE



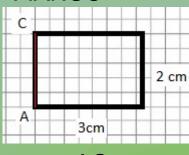
AB = ____

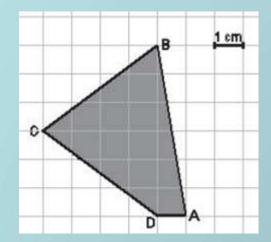
Scala 1:1

TRIANGOLO



FIANCO





Esempio 2: riusciamo a determinare l'area del quadrilatero?





Cosa rappresenta la figura?

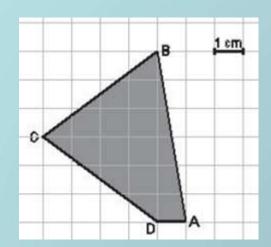
ABCD è un QUADRILATERO IRREGOLARE disegnato su una griglia quadrata

La griglia quadrata ha lato pari a 1 cm

Cosa mi chiede il problema?

Determinare l'area del quadrilatero

Attenzione: abbiamo già visto un metodo (dividere in triangoli, tracciare le altezze e sommare le aree triangolari) ma ora ne vediamo un altro

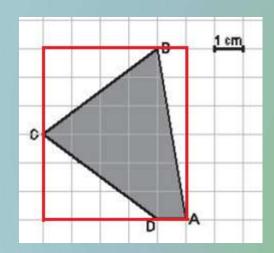


Esempio 2: riusciamo a determinare l'area del quadrilatero?

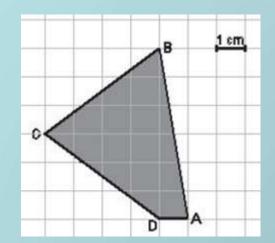
DISEGNO



Inquadro il quadrilatero dentro un rettangolo che lo contenga per intero (oppure immagino di farlo)



SOLUZIONE GRAFICA DI PROBLEMI



Esempio 2: riusciamo a determinare l'area del quadrilatero?

MISURO



Determino l'area come differenza

