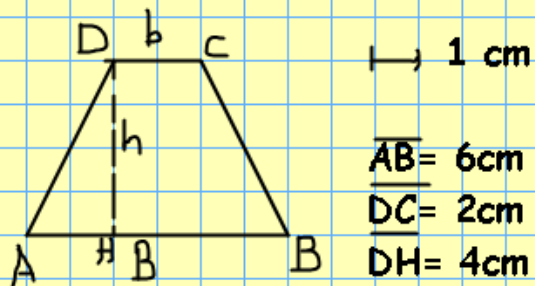


L'AREA DEI TRAPEZI

Disegno un trapezio isoscele



B = base maggiore

b = base minore

h = altezza

Se raddoppio il trapezio isoscele ottengo un parallelogramma

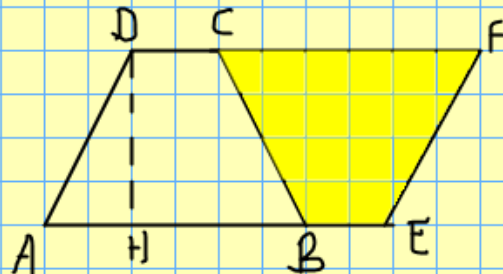
p

Area parallelogramma =

$$AE \times DH = (AB + BE) \times DH =$$

$$(6\text{cm} + 2\text{cm}) \times 4\text{cm} =$$

$$8\text{cm} \times 4\text{cm} = 32\text{cm}^2$$



Area trapezio =

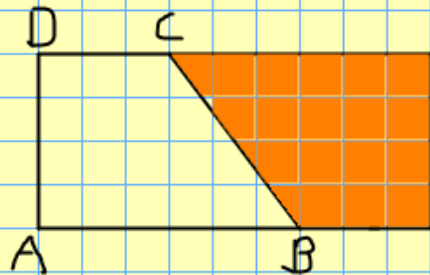
$$[(AB + BE) \times DH] : 2 =$$

$$[(6\text{cm} + 2\text{cm}) \times 4\text{cm}] : 2 =$$

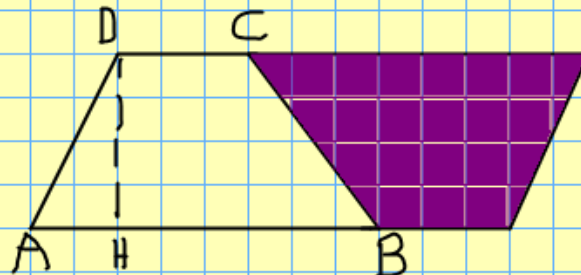
$$[8\text{cm} \times 4\text{cm}] : 2 =$$

$$32\text{cm}^2 : 2 = 16\text{cm}^2$$

Se raddoppio un trapezio rettangolo ottengo un rettangolo



Se raddoppio un trapezio scaleno ottengo un parallelogramma



Per calcolare l'area dei trapezi devo:

- sommare la misura della base maggiore con quella della base minore;
- moltiplicare tale somma per l'altezza;
- dividere il prodotto per due.

Quindi la formula dell'area è:

$$A = [(B + b) \times h] : 2$$

FORMULE INVERSE

Quindi la formula dell'area è:
 $A = [(B + b) \times h] : 2$

le formule inverse sono:
 $h = 2A : (B + b)$
 $(B + b) = 2A : h$

Risolvi i seguenti problemi

1) All'entrata di un ristorante è sistemato un tappeto con la scritta "Benvenuti".
Ha la forma di un trapezio con la base maggiore di 80cm, la base minore di 60cm e l'altezza di 43cm. Qual è la superficie occupata dal tappeto?

2) Una pista per skateboard a forma di trapezio ha la base minore lunga 28m. Se la superficie è di 504m² e l'altezza del trapezio è di 12m, quanto è lunga la base maggiore?