

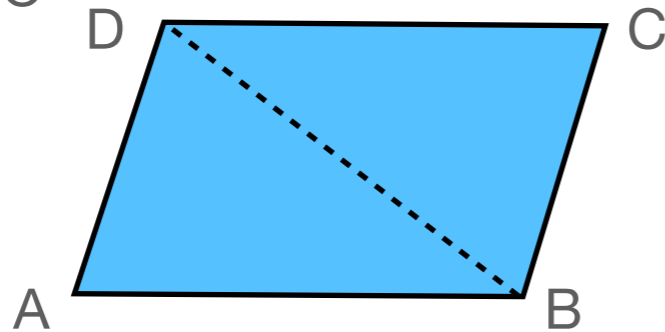
# L'AREA DEL TRIANGOLO



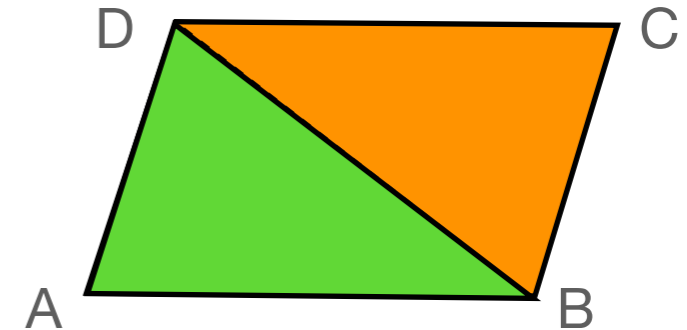
MARCO

Deve realizzare delle bandierine triangoli per un campo di golf

Ritaglia la stoffa a forma di parallelogrammo



Poi le divide a metà  
lungo la DIAGONALE

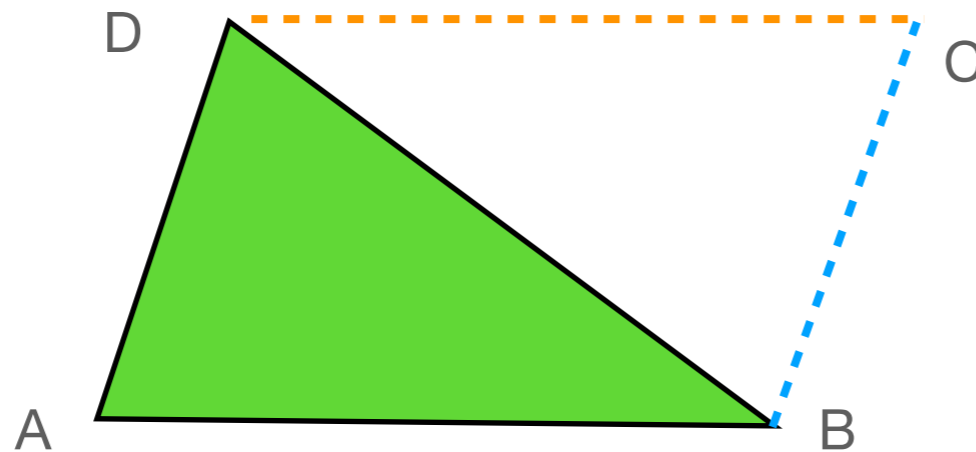


DIMOSTRIAMO CHE HA RAGIONE

Disegnato il triangolo ABC

Conduciamo per il vertice C la parallela al lato AB

Conduciamo per il vertice B la parallela al lato AC



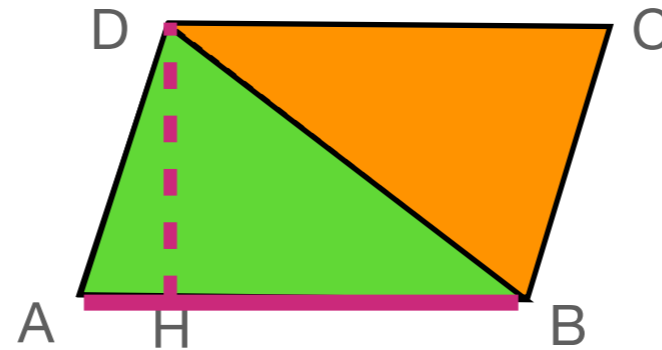
Il triangolo ABC è equivalente alla metà del parallelogrammo ABCD

Avente la stessa BASE e la stessa altezza

# L'AREA DEL TRIANGOLO

UN TRIANGOLO E' EQUIVALENTE alla metà di un PARALLELOGRAMMO

DI UGUALE BASE E UGUALE ALTEZZA



Poiché la BASE e l'ALTEZZA del PARALLELOGRAMMO sono congruenti

Alla base e all'altezza del TRIANGOLO

Si deduce che la formula per il calcolo dell'AREA del triangolo è :

$$A = b \times h$$

Parallelogrammo

$$A = \frac{b \times h}{2}$$

Triangolo

L'area del triangolo si ottiene moltiplicando la misura della base per la misura della relativa altezza e dividendo tutto per 2

# L'AREA DEL TRIANGOLO

Formula DIRETTA

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

Formula INVERSA

Della BASE

$$2 A = \frac{b \cdot h}{2}$$

$$\frac{2 \cdot A}{h} = b$$

$$\frac{2 \cdot A}{2} = b \cdot h$$

$$b = \frac{2 \cdot A}{h}$$

Formula INVERSA

Della ALTEZZA

$$2 A = \frac{b \cdot h}{2}$$

$$\frac{2 \cdot A}{b} = h$$

$$\frac{2 \cdot A}{b} = h$$

$$h = \frac{2 \cdot A}{b}$$

# L'AREA DEL TRIANGOLO

Formula DIRETTA

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

Le formule inverse si ottengono raddoppiando l'area del triangolo

In modo da ottenere il parallelogrammo

Formula INVERSA  
Della BASE

$$b = \frac{2 \cdot A}{h}$$

E dividendo la copia area così ottenuta per la misura dell'altezza della base

Formula INVERSA  
Della ALTEZZA

$$h = \frac{2 \cdot A}{b}$$

Esempio  
1

L'area di un triangolo è  $36 \text{ cm}^2$

L'altezza è  $9 \text{ cm}$

Quanto misura la **BASE**?

$$b = \frac{2 \cdot A}{h} \quad b = \frac{2 \cdot 36}{9} = \frac{72}{9} = 8 \text{ cm}$$

Esempio  
2

Calcola la misura **dell'altezza** di un triangolo

Che ha l'area di  $130 \text{ m}^2$

E la base di  $13 \text{ m}$

$$h = \frac{2 \cdot A}{b} \quad h = \frac{2 \cdot 130}{13} = \frac{260}{13} = 20 \text{ m}$$