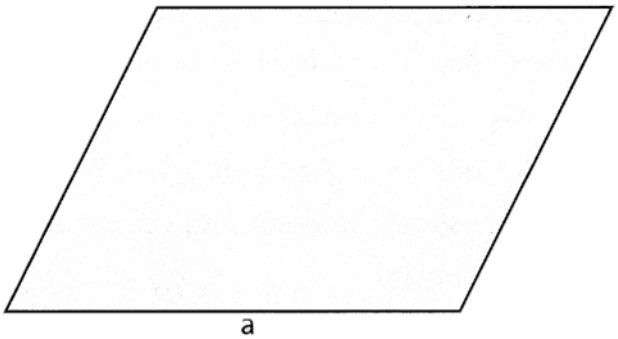
Geometria

1. Inserisci i dati nello schizzo e costruisci la figura.

	Quadrato	Rettangolo	Rombo	Parallelogramma	Aquilone	Trapezio
I lati opposti sono lunghi uguali	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Esattamente due angoli sono uguali	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Le diagonali sono assi di simmetria	☐	☐	☐	☐	☐	☐
È simmetrico rispetto all'asse e al punto centrale	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Non ha assi di simmetria	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Le diagonali si tagliano ad angolo retto	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2. Con il lato a e l'altezza h_a è possibile calcolare l'area del parallelogramma. Spiega con l'aiuto dello schizzo l'esattezza di quanto esposto poco prima.



A =

3. Scrivi per ogni compito la formula e il calcolo numerico

a) Parallelogramma: lato b = 5 cm, h_b = 4 cm , area A = ?

b) Rombo: diagonale e = 8 cm, diagonale f = 12 cm , area A = ?

c) aquilone: diagonale e = 8 dm, diagonale f = 5 dm, area A = ?

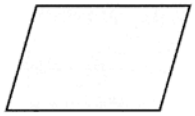
d) trapezio: lato a = 10 cm, lato c = 6 cm, altezza h_a = 5 cm, area A = ?

e) trapezio: Area A = 60 dm^2 , m = 10 dm, a = 8 dm, h = ? , c = ?

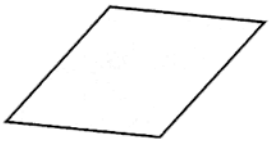
f) aquilone: $\alpha = 100°, \beta = \delta = 110°, \gamma = ?$

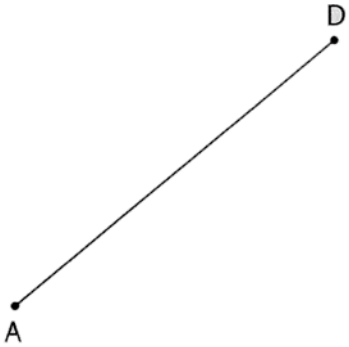
e) rombo: area A = 60 cm^2 , diagonale e = 12 cm, diagonale f = ?

4. a) In un parallelogramma è conosciuto il lato a. Il lato b misura 5 cm, l'altezza su a misura 4 cm.
   Costruisci il parallelogramma



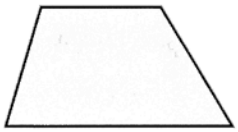
b) DI un rombo si conosce il lato d. LA diagonale AC misura 10 cm. Costruisci il rombo.





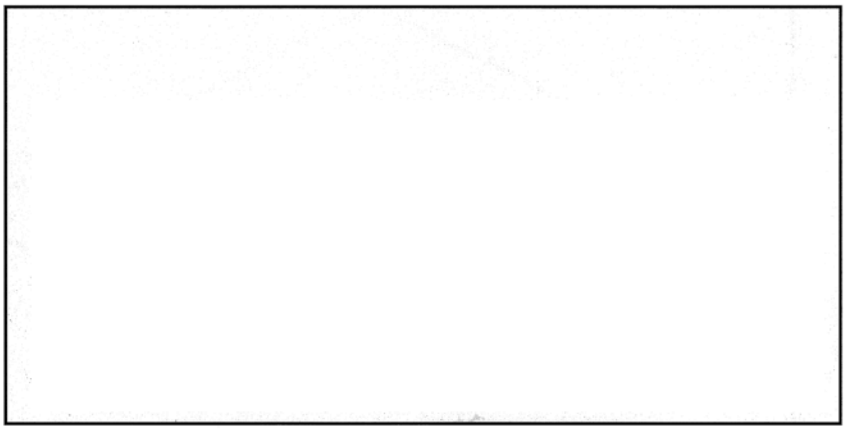
c) Di un trapezio è dato il lato c:
   L'altezza misura 3 cm
   L'angolo γ misura 120° e il lato a misura 10cm

   Costruisci il trapezio



5. a) Costruisci tra le due parallele i seguenti quadrilateri con il lato comune a
   - un rettangolo
   - un parallelogramma con un angolo $\alpha = 45°$

b) Calcola l'area dei due quadrilateri. Cosa noti? Motiva la tua deduzione.

6. Collega i punti medi dei lati adiacenti del rettangolo segnato sotto.
a) che forma di quadrilatero ne deriva? .....

b) collega di nuovo i punti medi dei lati adiacenti. Disegna la nuova figura e calcola l'area. Confronta questa area con quella del rettangolo iniziale.