

ESERCIZIO 1

Determina le coordinate del punto medio del segmento AB che ha per estremi i punti con le seguenti coordinate.

- $A(1/2, -5)$, $B(6; 4)$
- $A(1/3; -4)$, $B(-1/2; 1/2)$
- $A(-3; 1/4)$, $B(6; 3/4)$
- $A(2/3; 1/3)$, $B(1/3; -1/3)$

ESERCIZIO 2

Dopo aver disegnato il triangolo ABC, di vertici

- $A(-2; 4)$
- $B(0; 2)$
- $C(4; 6)$

determina i punti medi dei tre lati.

ESERCIZIO 3

Determina sull'asse y il punto EQUIDISTANTE da $A(-3; 2)$ e $B(-1; 3)$

ESERCIZIO 4

Verifica che il quadrilatero di vertici

- $A(-3; -4)$
- $B(10; -4)$
- $C(15; 8)$
- $D(2; 8)$

è un rombo e determina la misura dell'area

ESERCIZIO 5

Verifica che il triangolo di vertici

- $A(-2; -3)$
- $B(3; -1/2)$
- $C(-8; 9)$

è rettangolo e poi verifica che la mediana relativa all'ipotenusa è congruente alla metà dell'ipotenusa stessa

ESERCIZIO 6

Verifica che il quadrilatero di vertici $A(-2; 3)$, $B(1; -2)$, $C(6; 1)$, $D(3; 6)$ è un quadrato

ESERCIZIO 7

Il quadrilatero di vertici $A(2;1)$, $B(6;5)$, $C(4;7)$ $D(0;3)$ è un rettangolo. Trova i punti medi di ciascun lato, congiungili e stabilisci di che quadrilatero si tratta. Calcolane poi perimetro ed area

ESERCIZIO 8

Dato il triangolo ABC di vertici $A(1;1)$, $B(7;3)$ e $C(3;5)$, stabilisci se è isoscele rispetto alla base AB. Determina quindi i punti medi M_1 ed M_2 dei lati obliqui e verifica che il segmento M_1M_2 è uguale alla metà di AB.

Calcola infine la posizione del baricentro

ESERCIZIO 9

Dato il rombo di coordinate $A(-2; -2)$, $B(11; -2)$, $C(16;10)$ e $D(3;10)$, calcolane il perimetro. Determina poi i punti medi di AB e BC, M_1 ed M_2 , e calcola la lunghezza del segmento M_1M_2 che li congiunge

[52; $3\sqrt{13}$]

ESERCIZIO 10

Il quadrilatero di vertici $A(-1;-3)$, $B(3;-7)$, $C(7; -3)$ e D è un quadrato. Determina le coordinate di D sapendo che il punto medio del segmento DC è $M(5;1)$. Calcola poi perimetro e area del quadrato

[D (3;1), $16\sqrt{2}$, 32]