

# ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvere il seguente esercizio. Si abbia cura di effettuare un disegno su un foglio a quadretti con il massimo grado di precisione.

Gli studenti con “**Piano Didattico Personalizzato**” NON sono dispensati dallo svolgimento di alcun esercizio.

## Esercizio 1

Dati i punti  $A(1; 3)$ ,  $B(3; -5)$ ,  $C(5; -1)$ ,  $D(-2; -6)$ ,  $E(1; 6)$ ,  $F(-4; -5)$ ,  $O(0; 0)$

Dopo aver disegnato i punti su un sistema di assi cartesiani, calcolare per ogni segmento di seguito indicato:

- la lunghezza del segmento
- le coordinate del punto medio del segmento.

I segmenti indicati sono AB, AC, AE, AO, BC, BD, BF, BO, CD, CE, CF, CO.

## Esercizio 2

Dati i punti  $A(3; -2)$ ,  $B(-3; 0)$  e  $C(-2; 6)$ , dopo aver disegnato su un sistema di assi cartesiani il triangolo ABC

- 1) trovare, scegliendole opportunamente, l'equazione di 2 mediane e disegnarle
- 2) calcolare le coordinate cartesiane del Baricentro
- 3) verificare che il Baricentro appartiene alla terza mediana
- 4) trovare, scegliendole opportunamente, l'equazione di 2 altezze e disegnarle
- 5) calcolare le coordinate cartesiane dell'Ortocentro
- 6) verificare che l'ortocentro appartiene alla terza altezza
- 7) verificare se tale triangolo è rettangolo
- 8) verificare se tale triangolo è scaleno
- 9) trovare il perimetro del triangolo
- 10) trovare l'area del triangolo.

---

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!