

# ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

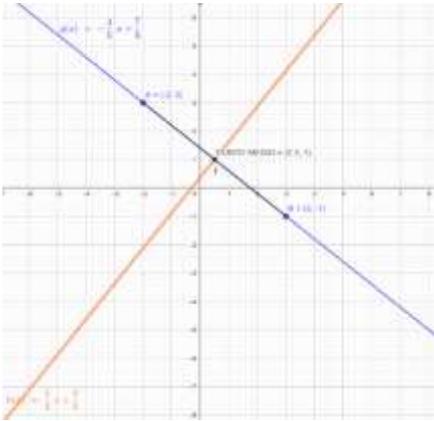
Svolgere i seguenti esercizi. Si abbia cura di effettuare il disegno su un foglio a quadretti con il massimo grado di precisione. Gli studenti con “Piano Didattico Personalizzato” sono dispensati dallo svolgimento punto 3) dell’esercizio 1, sebbene il suo svolgimento faciliti l’acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

## Esercizio 1

Sia dato il segmento di estremi A(-2; 3) e B(3; -1).

- 1) Disegnare il segmento, calcolarne la lunghezza e il punto medio M
- 2) Calcolare l’equazione della retta  $r$ , asse del segmento AB, sapendo che passa per il punto medio ed è perpendicolare al segmento AB
- 3) Calcolare l’equazione della retta  $r$ , asse del segmento AB, utilizzando il concetto di asse come luogo geometrico.

SOLUZIONE:  $lunghezza = \frac{32}{5}$      $M\left(\frac{1}{2}; 1\right)$     asse:  $y = \frac{5}{4}x + \frac{3}{8}$



## Esercizio 2

Dati i punti A(1; 2), B(-1; -4) e C(-3; 6), dopo averli disegnati su un sistema di assi cartesiani:

- 1) Utilizzando la formula per il calcolo del coefficiente angolare, calcolare i coefficienti angolari delle rette AB, AC e BC denominandoli  $m_{AB}$ ,  $m_{AC}$  e  $m_{BC}$ ,
- 2) Calcolare l’equazione delle 3 rette passanti per AB, per AC e per BC.

SOLUZIONE:  $m_{AB} = 3$      $m_{AC} = -1$      $m_{BC} = -5$   
 $r_{AB} : y = 3x - 1$      $r_{AC} : y = -x + 3$      $r_{BC} : y = -5x - 9$

---

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!