



## ESERCIZI

1.
  - a. Disegnare il segmento di estremi  $(4; 7)$ , e  $(5; -1)$ ;
  - b. disegnare il segmento di estremi  $(-1; 3)$ , e  $(0; -5)$ ;
  - c. calcolare il coefficiente angolare dei segmenti;
  - d. stabilire se tali segmenti sono paralleli.
2.
  - a. Calcolare il coefficiente angolare del segmento di estremi  $(1; 4)$ , e  $(6; 3)$ ;
  - b. calcolare il coefficiente angolare del segmento di estremi  $(3; 6)$ , e  $(8; 5)$ ;
  - c. stabilire se i segmenti sono paralleli.
3. Per ciascuno dei seguenti quadrilateri  $ABCD$  stabilire se i lati  $AB$  e  $CD$  sono paralleli:
  - a.  $A = (1; 2)$        $B = (6; 7)$        $C = (3; 6)$        $D = (8; 11)$ ;
  - b.  $A = (2; 4)$        $B = (3; 1)$        $C = (8; 2)$        $D = (6; 3)$ ;
  - c.  $A = (7; 2)$        $B = (8; 10)$        $C = (9; 1)$        $D = (11; 3)$ ;
  - d.  $A = (-1; 8)$        $B = (3; -2)$        $C = (7; 11)$        $D = (11; 1)$ ;
4. Dati i vertici  $A = (4; 7)$ ,  $B = (8; 9)$ ,  $C = (10; 1)$ , e  $D = (6; -1)$  di un quadrilatero:
  - a. calcolare il coefficiente angolare di ciascun lato del quadrilatero;
  - b. calcolare la lunghezza di ciascun lato del quadrilatero;
  - c. stabilire di che tipo di quadrilatero si tratta.
5. Dato il quadrilatero di vertici  $P = (0; 2)$ ,  $Q = (-2; 4)$ ,  $R = (0; 6)$ , e  $S = (2; 4)$ :
  - a. dimostrare che  $PQ$  ed  $RS$  sono paralleli;
  - b. dimostrare che  $QR$  e  $PS$  sono paralleli;
  - c. calcolare la lunghezza di ciascun lato.
6. Un trapezio ha i vertici nei punti  $A = (4; 3)$ ,  $B = (7; 12)$ ,  $C = (2; 2)$ , e  $D = (8; 20)$ . Quali sono i due lati paralleli?
7.
  - a. Calcolare il coefficiente angolare del segmento di estremi  $(2; 2)$  e  $(7; 5)$ ;
  - b. determinare il valore di  $y$  che rende il segmento di estremi  $(3; 6)$  e  $(13; y)$  parallelo al precedente.
8. Dato il segmento di estremi  $A = (2; 3)$  e  $B = (5; -3)$ :
  - a. calcolare il coefficiente angolare di  $AB$ ;
  - b. il segmento  $CD$  è lungo il doppio di  $AB$  ed è parallelo ad esso; se  $C = (-2; 1)$ , quali sono le coordinate di  $D$ ?