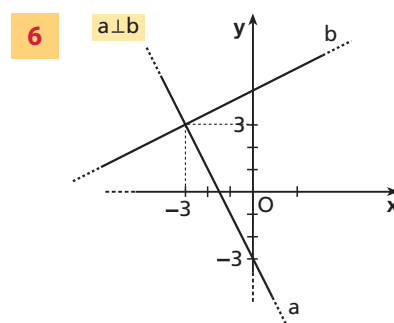
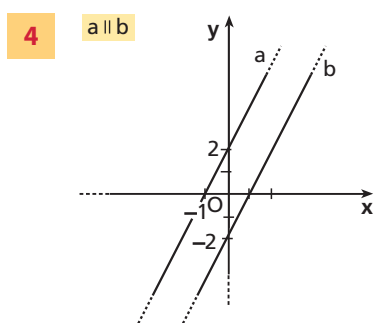
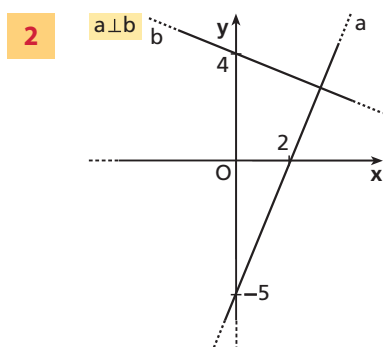
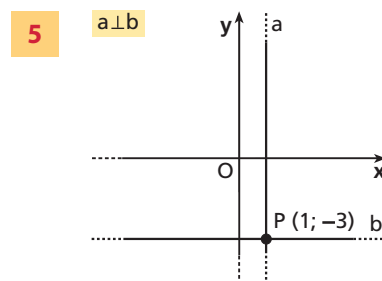
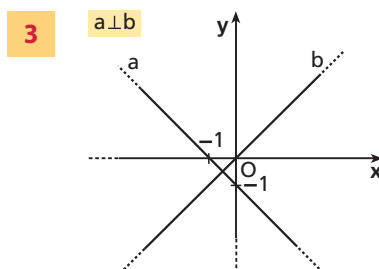
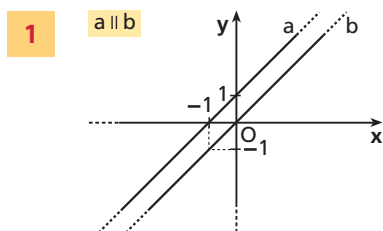


ESERCIZI IN PIÙ

LE RETTE PARALLELE E LE RETTE PERPENDICOLARI

Scrivi le equazioni delle rette rappresentate in figura.



- 7** Trova per quale valore di a le due rette di equazioni $ax + 2y - 3 = 0$ e $(2a + 1)x + y - 1 = 0$ sono parallele.

$$\left[a = -\frac{2}{3} \right]$$

- 8** Data la retta di equazione $x + y - k + 1 = 0$, trova per quale valore di k essa forma con gli assi cartesiani un triangolo rettangolo ABO con i cateti uguali a 5.

$$[k = 6 \vee k = -4]$$

- 9** Determina per quale valore di $a \in \mathbb{R}$ l'equazione $(3 - 2a)xy + 2x + (3a - 1)y + 1 = 0$ rappresenta una retta.

$$\left[a = \frac{3}{2} \right]$$

- 10** Per quali valori di a e di b , con a e b numeri reali, il coefficiente angolare della retta passante per $A(a; 2a)$ e $B(b; 2b)$ è uguale a 2?

$$[a \neq b]$$

- 11** Per quale valore di $k \neq -\frac{1}{2}$ la retta passante per $A(k; 0)$ e $B(3k + 1; 1)$ è inclinata di 135° rispetto alla semiretta positiva delle x ?

$$[k = -1]$$

- 12** Scrivi l'equazione della retta passante per l'origine e per il punto $A(-2; 3)$.

$$\left[y = -\frac{3}{2}x \right]$$

- 13** Dopo aver scritto l'equazione della retta r passante per l'origine e per il punto $A(2; 4)$, stabilisci se il punto $B(-3; 6)$ appartiene a r . [$y = 2x$; no]
- 14** Determina il coefficiente angolare della retta passante per i punti $A(3; 0)$ e $B(-2; 5)$ e stabilisci se tale retta risulta parallela alla retta di equazione $y = -x + 5$. [$m = -1$; sì]
- 15** Dopo aver determinato il coefficiente angolare della retta passante per i punti $A(0; -2)$ e $B(2; 4)$, stabilisci se questa è perpendicolare alla retta di equazione $3x - y + 2 = 0$. [$m = 3$; no]
- 16** La retta r ha coefficiente angolare $m = -2$ e passa per il punto $A(4; 1)$. Calcola l'ordinata del punto appartenente a r avente ascissa $x = -3$. [15]
- 17** La retta r è parallela alla retta di equazione $y = 5x - 1$ e passa per il punto $A(-3; 0)$. Calcola l'ascissa del punto di r di ordinata 6. [$-\frac{9}{5}$]
- 18** Determina l'ordinata del punto di ascissa $x = -1$ appartenente alla retta passante per $A(2; 6)$ e perpendicolare alla retta di equazione $x + 3y + 2 = 0$. [-3]