

Étapes pour trouver une droite linéaire

Étapes	Avec deux coordonnées	Droites parallèles	Droites perpendiculaires
Question typique	Trouver l'équation de la droite passant par (2, 7) et (6, 23)	Droite passant par le point (4, 6) et qui est parallèle à $y = 3x + 7$	Droite passant par le point (8, -5) et qui est perpendiculaire à $y = -2x + 3$
Écrire la règle de la droite	$y = ax + b$	$y = ax + b$	$y = ax + b$
1- Trouver le taux de variation (pente) Paramètre a	$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ $a = \frac{23 - 7}{6 - 2} = \frac{16}{4} = 4$ $y = 4x + b$	$a_1 = a_2$ $3 = a_2$ $y = 3x + b$	$a_1 \times a_2 = -1$ $-2 \times a_2 = -1$ $a_2 = 0,5$ $y = 0,5x + b$
2. Trouver le Paramètre b	<p style="color: red;">À l'aide d'une coordonnée</p> <p>Prenons (2, 7)</p> $y = 4x + b$ $7 = 4(2) + b$ $7 = 8 + b$ $b = -1$	<p style="color: red;">À l'aide d'une coordonnée</p> <p>La droite parallèle passe par (4, 6)</p> $y = 3x + b$ $6 = 3(4) + b$ $6 = 12 + b$ $b = -6$	<p style="color: red;">À l'aide d'une coordonnée</p> <p>La droite perpendiculaire passe par (8, -5)</p> $y = 0,5x + b$ $-5 = 0,5(8) + b$ $-5 = 4 + b$ $b = -9$
3. Réécrire la règle de la droite linéaire	$y = 4x - 1$	$y = 3x - 6$	$y = 0,5x - 9$