

Interrogation de mathématiques VECTEURS et DROITES

Exercice 1 : Pour chaque question, entourer la ou les réponses exactes :

	a	b	c	d
Soient A(-1 ; -4) et B(2 ; 1). Parmi les points suivants, lesquels sont alignés avec A et B ?	C(6 ; 7,4)	D(5 ; 6)	E(0 ; -2,3)	F(7 ; 9)
Parmi les droites dont les équations suivent, indiquer celles qui sont parallèles à la droite d'équation $y = -\frac{3}{2}x + 1$	d1 : $y = -1,5x + 4$	d2 : $x = 1$	d3 : $y = -1,5x$	d4 : $y = -\frac{9}{6}x + 7$
La droite (d) passant par les points A(4 ; 0) et B(0 ; -3) a pour coefficient directeur :	-3/4	4/3	-4/3	Aucun de ces coefficients
Soit A(2 ; -1) et B(-1 ; -1). La droite (AB)	n'a pas d'équation	a pour équation $x = -1$	a pour équation $y = -1$	n'a pas de coefficient directeur
La droite d'équation $y = -\frac{2}{3}x + 4$ coupe l'axe des abscisses au point :	A(0 ; 4)	B(4 ; 0)	C(0 ; 6)	Aucun de ces points

Exercice 2 : Soit A(2 ; -3), B(-3 ; 4) et C(5 ; 0).

1. Placer ces points dans un repère.
2. Calculer les coordonnées du milieu K de [BC].
3. Déterminer l'équation de la droite (AK).
4. Que représente-t-elle géométriquement ?

Exercice 3 : Soient d_1 ; d_2 et d_3 les droites d'équation :

$$d_1 : y = 3x - 4 \qquad d_2 : y = -2x + 6 \qquad d_3 : x = 2$$

- 1) Expliquer pourquoi ces 3 droites sont sécantes deux à deux.
- 2) Calculer les coordonnées des points C, D et E ; intersections respectives des droites d_1/d_2 ; d_2/d_3 et d_1/d_3 .

Exercice 4 : OCEA est un carré de côté 8 Les points O, A et B sont alignés, les points O, C et D sont alignés. En se plaçant dans un repère, déterminer si les points B, E et D sont alignés.

