

EXERCICE 2A.1

On considère la droite (d) d'équation $y = 3x - 2$. Les points suivants appartiennent-ils à la droite ?

A(3 ; 4) $3x - 2 = 3 \times 3 - 2$ $= 9 - 2$ $= 7 \neq 4$ donc A \notin (d)	B(-1 ; 5)	C(1 ; 1)	D(0 ; -2)	E(-2 ; -8)
---	-----------	----------	-----------	------------

EXERCICE 2A.2

On considère le point A (3 ; -2). Les droites suivantes passent-elles par le point A ?

(d ₁) : $y = 2x - 8$ $2x - 8 = 2 \times 3 - 8$ $= 6 - 8$ $= -2$ donc A \in (d₁)	(d ₂) : $y = -2x + 4$	(d ₃) : $y = x + 1$	(d ₄) : $x = -2$	(d ₅) : $y = -2$
--	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------

EXERCICE 2A.3

Pour chaque droite, trouver deux points A et B qui lui appartiennent.

(d ₁) : $y = 2x + 1$ A(0 ; 1) \in (d ₁) B(2 ; 5) \in (d ₁)	(d ₂) : $y = 3x + 2$ A(... ; ...) \in (d ₂) B(... ; ...) \in (d ₂)	(d ₃) : $y = -2x - 3$ A(... ; ...) \in (d ₃) B(... ; ...) \in (d ₃)	(d ₄) : $x = 3$ A(... ; ...) \in (d ₄) B(... ; ...) \in (d ₄)	(d ₅) : $y = 3$ A(... ; ...) \in (d ₅) B(... ; ...) \in (d ₅)
--	--	---	---	---

EXERCICE 2A.4

Déterminer l'équation (du type $y = mx + p$) d'une droite passant par le point donné.

(d ₁) passant par A(2 ; 1)	(d ₂) passant par B(-1 ; 3)	(d ₃) passant par C(0 ; 2)	(d ₄) passant par D(-3 ; 0)
--	---	--	---

EXERCICE 2A.5

a. Calculer le coefficient directeur « m » de la droite passant par les deux points donnés (si c'est possible).

A(2 ; 1) et B(4 ; 7) $m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$ $m = \frac{7 - 1}{4 - 2}$ $m = \frac{6}{2} = \boxed{3}$ donc (AB) : $y = 3x + p$	C(0 ; -6) et D(4 ; -2)	E(2 ; -1) et F(4 ; 2)	G(6 ; 3) et H(6 ; -3)
---	------------------------	-----------------------	-----------------------

b. Calculer l'ordonnée à l'origine « p » de la droite (si c'est possible).

A(2 ; 1) \in (AB) donc : $y = 3x + p$ $\Leftrightarrow 1 = 3 \times 2 + p$ $\Leftrightarrow 1 = 6 + p$ $\Leftrightarrow 1 - 6 = p$ $\Leftrightarrow \boxed{-5 = p}$			
--	--	--	--

c. Donner l'équation de la droite.

(AB) : $y = 3x - 5$			
---------------------	--	--	--