

PRÉPARATION N° 3

La clarté et la précision des raisonnements compteront pour une part importante dans l'appréciation des copies. Soignez la rédaction !

🍏 [Pour le Jeudi 1^{er} juin 2017](#)

🍏 Ce devoir maison est [un devoir de recherche](#).

Pour réaliser ce travail traitant du [repérage dans le plan](#) vous aurez besoin :

- 1) De la grille de compétences.
- 2) Du cours sur le repérage dans le plan.

Après avoir lu et compris ces deux documents vous pourrez alors traiter [la fiche de travaux dirigés](#) qui est illustrées par des exemples.

[Bon travail...](#)



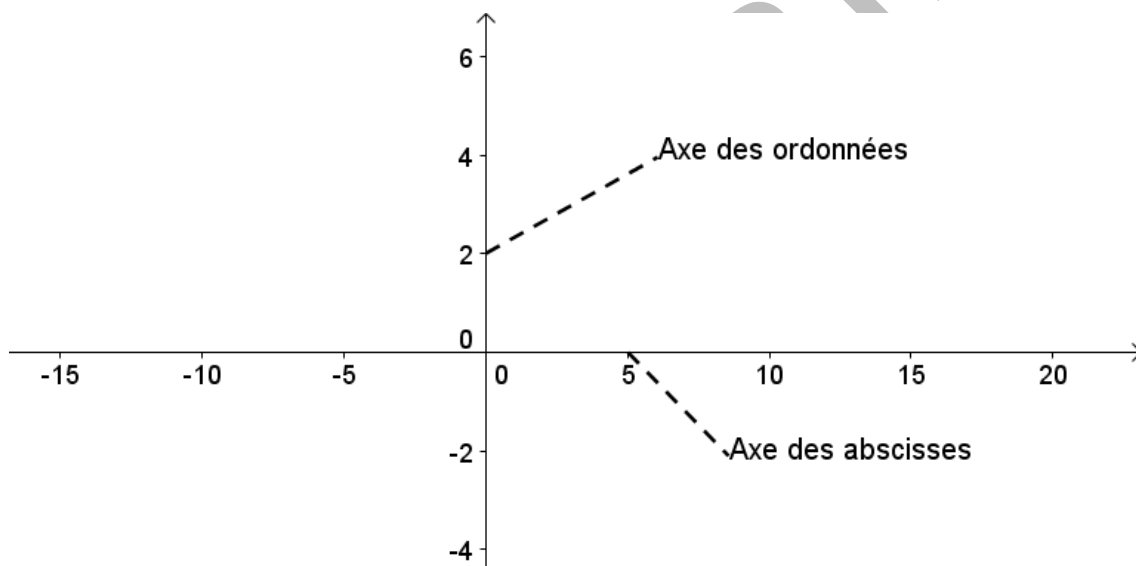
CHAPITRE 22 : REPERAGE DANS LE PLAN**GRILLE DE COMPETENCES**

COMPETENCES	ACQUIS	EN COURS D'ACQUISITION
Je sais placer un point dans un repère en connaissant ses coordonnées.		

REPERAGE DANS LE PLAN

Définition: Deux droites graduées, de même origine et perpendiculaires forment un **repère orthogonal** du plan. La droite horizontale est appelée **l'axe des abscisses** du repère. La droite verticale est appelée **l'axe des ordonnées** du repère.

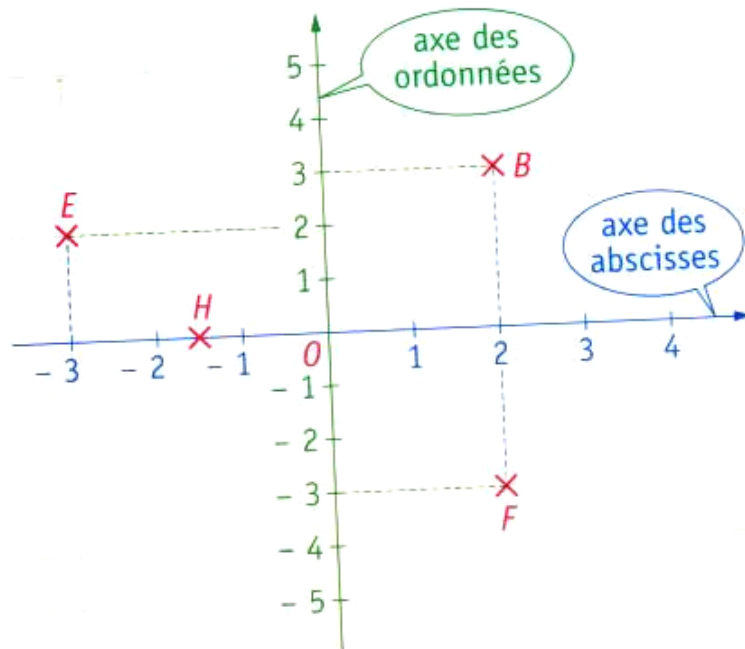
Remarque: Les deux axes ont la même origine mais pas nécessairement la même unité de longueur.



Propriété: Dans un repère, tout point du plan est repéré par deux nombres relatifs :

- Son **abscisse**, toujours citée en premier,
- Son **ordonnée**, toujours citée en second.

Ces deux nombres s'appellent les **coordonnées** du point dans le repère.

Exemple 1 :

Dans ce repère, le point E a pour abscisse $x_E = -3$ et pour ordonnées 2. On note E $(-3; 2)$.
Les coordonnées des autres points de la figure sont :

- B $(2; 3)$
- F $(2; -3)$
- H $(-1,5; 0)$
- O $(0; 0)$.

FICHE TD 3**EXERCICE 1**

1) Placer dans le repère ci-dessous.

$A_1 (2 ; -6)$	$B_1 (7 ; -18)$	$D_1 (-5 ; -17)$	$F_1 (-6 ; -6)$
$A_2 (7 ; -5)$	$B_2 (3 ; -20)$	$D_2 (-3 ; -19)$	$F_2 (-7 ; -4)$
$A_3 (12 ; -6)$	$B_3 (4 ; -18)$	$D_3 (0 ; -20)$	$F_3 (-9 ; -3)$
$A_4 (13 ; -9)$			$F_4 (-12 ; -4)$
$A_5 (12 ; -12)$	$C_1 (-2 ; -14)$	$E_1 (-2 ; -11)$	$F_5 (-13 ; -6)$
$A_6 (9 ; -14)$	$C_2 (-4 ; -15)$	$E_2 (0 ; -10)$	$F_6 (-12 ; -8)$
$A_7 (6 ; -15)$	$C_3 (-5 ; -18)$	$E_3 (0 ; -7)$	$F_7 (-10 ; -10)$
$A_8 (3 ; -14)$	$C_4 (-7 ; -16)$	$E_4 (-1 ; -6)$	$F_8 (-8 ; -10)$
$A_9 (1 ; -12)$	$C_5 (-6 ; -13)$	$E_5 (-2 ; -6)$	$F_9 (-8 ; -12)$
$A_0^1 (1 ; -8)$	$C_6 (-3 ; -10)$	$E_6 (-3 ; -7)$	$F_0^1 (-7 ; -14)$

Préparation 3

$$\begin{aligned} G_1 & (-8 ; -6) \\ G_2 & (-9 ; -5) \\ G_3 & (-10 ; -5) \\ G_4 & (-11 ; -6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_1 & (-10 ; -6) \\ H_2 & (-10 ; -7) \\ H_3 & (-9 ; -8) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I_1 & (-1 ; -4) \\ I_2 & (0 ; -2) \\ I_3 & (1 ; -1) \\ I_4 & (2 ; -2) \\ I_5 & (2 ; -4) \\ I_6 & (1 ; -6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J_1 & (3 ; -1) \\ J_2 & (4 ; -2) \\ J_3 & (4 ; -4) \\ J_4 & (3 ; -6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_1 & (-8 ; 0) \\ K_2 & (-8 ; -3) \\ K_3 & (-4 ; 0) \\ K_4 & (2 ; 2) \\ K_5 & (4 ; 2) \\ K_6 & (2 ; 4) \\ K_7 & (0 ; 5) \\ K_8 & (-3 ; 5) \\ K_9 & (-5 ; 4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L_1 & (-6 ; 2) \\ L_2 & (-5 ; 7) \\ L_3 & (-6 ; 9) \\ L_4 & (-7 ; 12) \\ L_5 & (-8 ; 15) \\ L_6 & (-9 ; 18) \\ L_7 & (-10 ; 23) \\ L_8 & (-10 ; 24) \\ L_9 & (-11 ; 24) \\ L_0^1 & (-12 ; 21) \\ L_1^1 & (-12 ; 19) \\ L_2^1 & (-11 ; 17) \\ L_3^1 & (-12 ; 17) \\ L_4^1 & (-12 ; 13) \\ L_5^1 & (-10 ; 9) \\ L_6^1 & (-11 ; 9) \\ L_7^1 & (-12 ; 8) \\ L_8^1 & (-11 ; 6) \\ L_9^1 & (-9 ; 4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_1 & (-1 ; 5) \\ M_2 & (-1 ; 7) \\ M_3 & (-2 ; 9) \\ M_4 & (-4 ; 12) \\ M_5 & (-6 ; 15) \\ M_6 & (-6 ; 17) \\ M_7 & (-6 ; 18) \\ M_8 & (-7 ; 18) \\ M_9 & (-8 ; 17) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} N_1 & (-4 ; -6) \\ N_2 & (-5 ; -3) \\ N_3 & (-3 ; -5) \\ N_4 & (-3 ; -3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} O_1 & (-12 ; -12) \\ O_2 & (-9 ; -15) \\ O_3 & (-10 ; -12) \\ O_4 & (-8 ; -14) \end{aligned}$$

Préparation 3

