

Repérages

Exercices de maths - 5ème

26 exercices classés par difficulté (★ facile, ★★ moyen, ★★★ difficile). Cherche d'abord sans regarder le corrigé !

1 Ranger des relatifs ★★★

Range dans l'ordre croissant : $-3,5$; 2 ; $-0,5$; 0 ; $-3,05$; $1,2$.

2 Opposés ★★★

Donne l'opposé de chaque nombre : a. 7 ; b. $-4,2$; c. 0 ; d. $-0,6$. e. Quel nombre a pour opposé 12 ?

3 Lire des abscisses ★★★

Lis les abscisses de A, B, C et D sur la droite graduée.

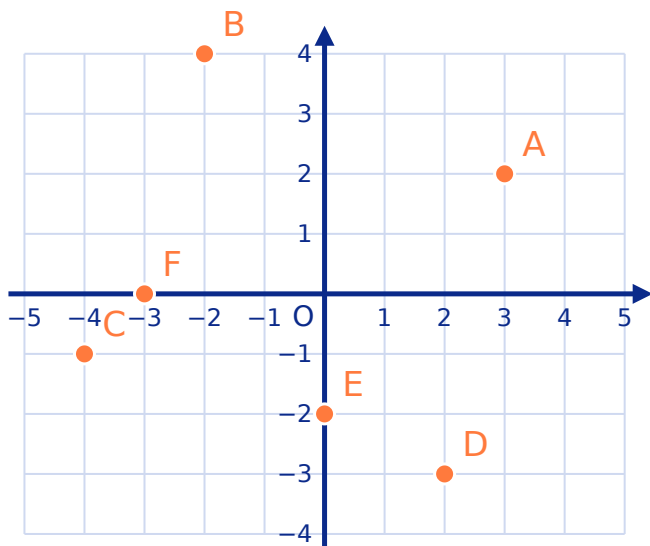
(Voir la droite graduée sur la page en ligne.)

4 Placer sur une droite graduée ★★★

Trace une droite graduée de -4 à 4 (unité : 1 cm, deux graduations par centimètre) puis place A(-2), B(3), C($-0,5$), D($1,5$) et E($-3,5$).

5 Lire des coordonnées ★★★

Donne les coordonnées des points A, B, C, D, E et F.



6 Placer des points ★★★

Dans un repère (unité : 1 carreau), place $K(4 ; -2)$, $L(-3 ; -3)$, $M(0 ; 3)$, $N(-5 ; 2)$ et $P(2 ; 0)$.

7 L'ordre des coordonnées ★★★

Les points $P(2 ; 5)$ et $Q(5 ; 2)$ sont-ils confondus ? Explique, puis dis dans quelle zone se trouve $R(-2 ; 5)$.

8 Cases d'un tableur ★★★

Voici un extrait de tableur.

	A	B	C
1	5	-2	8
2	3	0	-6
3	10	4	-1

a. Quel est le contenu de la cellule C2 ? b. Dans quelle cellule trouve-t-on -2 ? c. Quelle cellule contient 10 ?

9 Frise chronologique ★★★

Sur une frise, l'an 0 est l'origine et les années avant notre ère sont négatives. On place : la fondation de Rome (-753), la naissance d'Auguste (-63), l'inauguration du Colisée (80) et la fin de l'Empire romain d'Occident (476). La frise mesure 14 cm.

a. Quelle unité peux-tu choisir ? b. À combien de centimètres de l'origine place-t-on

chaque événement ?

10 Vrai ou faux ? ★★★

Dis si chaque affirmation est vraie ou fausse et justifie.

- a. Deux points symétriques par rapport à l'origine ont des abscisses opposées.
- b. Sur une droite graduée, le point d'abscisse -2 est à droite du point d'abscisse -5 .
- c. L'abscisse d'un point est toujours positive.
- d. $-0,3 < -0,03$.

11 Distance sur une droite ★★★

Calcule les distances : a. AB avec $A(-7)$ et $B(5)$; b. CD avec $C(-6)$ et $D(-1,5)$; c. EF avec $E(2,5)$ et $F(9)$.

12 Milieu sur une droite ★★★

a. Quelle est l'abscisse du milieu I de [AB], avec $A(-7)$ et $B(5)$? b. M est le milieu de [EC] avec $E(-3)$ et $C(2)$: donne l'abscisse de M' tel que C soit le milieu de [EM'].

13 Choisir l'unité ★★★

Pour chaque série, choisis une unité adaptée sur une droite de 15 cm : a. 0,2 ; 0,35 ; 0,7 ; 0,9. b. 120 ; 450 ; 80 ; 300.

14 Dans quelle zone ? ★★★

Sans faire de dessin, indique la zone (haut ou bas, gauche ou droite) ou l'axe où se trouve chaque point : $P(-3 ; 5)$; $Q(4 ; -1)$; $R(-2 ; -6)$; $S(7 ; 3)$; $T(0 ; -4)$.

15 Symétrique par rapport à l'axe des abscisses ★★★

Donne les coordonnées du symétrique par rapport à l'axe des abscisses de : $A(3 ; 2)$; $B(-4 ; 5)$; $C(-2 ; -1)$; $D(6 ; 0)$.

16 Symétrique par rapport à l'axe des ordonnées ★★★

Donne le symétrique par rapport à l'axe des ordonnées de $E(5 ; 3)$, $F(-2 ; -4)$ et $G(0 ; 7)$.

17 Symétrique par rapport à l'origine ★★★

Donne le symétrique par rapport à l'origine de $H(2 ; 5)$, $I(-3 ; 4)$ et $J(-6 ; -2)$. Que remarques-tu pour le milieu de $[HH']$?

18 Suite dans un tableur ★★★

Dans un tableur, la cellule A1 contient -4 . La cellule A2 contient la formule $=A1+1,5$ et on la recopie vers le bas jusqu'en A5. Quelles valeurs apparaissent en A2, A3, A4 et A5 ?

19 Compléter un rectangle ★★★

$A(-3 ; -1)$, $B(4 ; -1)$ et $C(4 ; 2)$ sont trois sommets du rectangle ABCD. a. Trace-le et donne les coordonnées de D. b. Calcule son périmètre (unité : 1 carreau).

20 Compléter un parallélogramme ★★★

$A(-4 ; -2)$, $B(1 ; -2)$, $C(3 ; 1)$. Où faut-il placer D pour que ABCD soit un parallélogramme ? Justifie en décrivant des déplacements.

21 Chemin du trésor ★★★

Un plan de jeu est gradué en carreaux ; 1 carreau représente 20 m. Le chemin part de $P1(1 ; 2)$, va en $P2(4 ; 2)$, puis en $P3(4 ; -2)$, puis en $P4(-1 ; -2)$, où se trouve le trésor. Quelle distance parcourt-on ?

22 Programme de déplacement ★★★

Un robot part de $A(-3 ; 2)$. Il avance de 5 vers la droite, descend de 4, recule de 6 vers la gauche, puis monte de 1. a. Où arrive-t-il ? b. Donne le symétrique de son point d'arrivée par rapport à l'origine.

23 Un triangle isocèle ★★★

$A(-2 ; 1)$, $B(4 ; 1)$ et $C(1 ; 5)$. a. Place les points. b. Calcule l'abscisse du milieu I de $[AB]$. c. Que peux-tu dire du triangle ABC ?

24 Points alignés ★★★

a. $A(3 ; -4)$, $B(3 ; 0)$, $C(3 ; 5)$ et $D(-3 ; 5)$: lesquels sont alignés ? b. $E(-5 ; -2)$, $F(0 ;$

$-2)$ et $G(4 ; -2)$: que peux-tu dire de la droite (EG) ?

25 Un losange centré en O ★★★

$A(-3 ; 0)$, $B(0 ; 2)$, $C(3 ; 0)$ et $D(0 ; -2)$. a. Trace ABCD. b. Quels points sont symétriques par rapport à l'axe des ordonnées ? par rapport à l'axe des abscisses ? c. Quel est le milieu de [AC] ? de [BD] ?

26 Milieu dans le plan ★★★

$A(-4 ; 1)$ et $B(2 ; 5)$. Quelles sont les coordonnées du milieu I de [AB] ?