

Repérage

Corrigé du contrôle - 4ème

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice interdite.

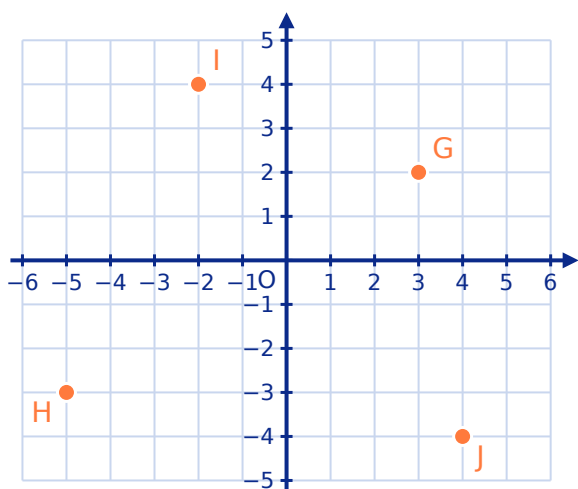
1 Lire des coordonnées / 4 pts

$A(-4 ; 3) \cdot B(2 ; 4) \cdot C(5 ; -1) \cdot D(-3 ; -2) \cdot E(0 ; -4) \cdot F(-6 ; 0)$ (**3 points : 0,5 par point**).

F a pour ordonnée 0 : il est sur l'axe des abscisses. E a pour abscisse 0 : il est sur l'axe des ordonnées (**1 point : 0,5 par réponse**).

2 Placer des points / 3 pts

Les quatre points sont placés ci-dessous (**2 points : 0,5 par point**).



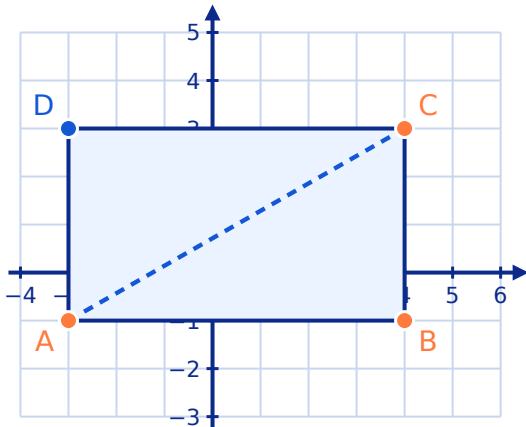
K a une abscisse négative et une ordonnée positive : il est en haut à gauche (**1 point**).

3 Sur un axe gradué / 3 pts

- $AB = 3,5 - (-8,5) = 3,5 + 8,5 = 12$ (**1 point**).
- Abscisse de M : $-8,5 + 3,5/2 = -5/2 = -2,5$ (**1 point**).
- B milieu de $[AC]$: $-8,5 + c/2 = 3,5$, donc $-8,5 + c = 7$ et $c = 15,5$. Vérification : $BC = 15,5 - 3,5 = 12 = AB$ (**1 point**).

4 Un rectangle dans un repère / 4 pts

- a. $AB = 4 - (-3) = 7$ cm ; $BC = 3 - (-1) = 4$ cm. (AB) est horizontale (même ordonnée) et (BC) verticale (même abscisse) : ABC est rectangle en B **(1 point)**.
- b. Aire = $7 \times 4 / 2 = 14$ cm² **(1 point)**.
- c. $AC^2 = 7^2 + 4^2 = 49 + 16 = 65$ **(1 point)**.
- d. D a la même abscisse que A et la même ordonnée que C : D(-3 ; 3) **(1 point)**.



5 Sur la sphère terrestre / 3 pts

- a. Latitude Nord : hémisphère Nord ; longitude Est : à l'est du méridien de Greenwich **(1 point)**.
- b. Antipode : latitude 30° S ; longitude $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$, côté Ouest : **(30° S ; 120° O) (1 point)**.
- c. Le symétrique par rapport à l'équateur change d'hémisphère mais garde la longitude : **B(30° S ; 60° E) (1 point)**.

6 Dans un pavé droit / 3 pts

- a. B(5 ; 3 ; 0) et F(5 ; 3 ; 4) **(1 point)**.
- b. G est au-dessus de C(0 ; 3 ; 0) : G(0 ; 3 ; 4) **(1 point)**.
- c. E(5 ; 0 ; 4) et F(5 ; 3 ; 4) : milieu = (5 ; 1,5 ; 4) **(1 point)**.

