

Vecteurs et coordonnées dans un repère

Nom : Prénom : Classe :

Réponds à chaque question. Dans la grille, chaque case porte le numéro d'une question : colorie-la avec la couleur qui correspond à ton résultat r .

1. Calcule le déterminant des vecteurs $u(-2 ; 1)$ et $v(5 ; -6)$.
2. Calcule le déterminant des vecteurs $u(-1 ; 5)$ et $v(-3 ; 6)$.
3. $A(-5 ; 3)$ et $B(9 ; -7)$. Quelle est l'abscisse du vecteur AB ?
4. $A(5 ; -4)$ et $B(-4 ; 4)$. Quelle est l'ordonnée du milieu de $[AB]$?
5. $A(-3 ; 9)$ et $B(-8 ; 8)$. Quelle est l'ordonnée du milieu de $[AB]$?
6. $A(-5 ; -9)$ et $B(-8 ; 6)$. Quelle est l'abscisse du vecteur AB ?
7. $A(5 ; 2)$ et $B(17 ; -7)$. Calcule la distance AB .
8. $A(1 ; -1)$ et $B(-1 ; -3)$. Quelle est l'ordonnée du milieu de $[AB]$?
9. $u(-6 ; -3)$ et $v(5 ; -3)$. Quelle est l'abscisse du vecteur $2u - 3v$?
10. $A(8 ; 3)$ et $B(11 ; -1)$. Calcule la distance AB .
11. $A(-6 ; -5)$ et $B(8 ; -2)$. Quelle est l'ordonnée du milieu de $[AB]$?
12. $A(-6 ; -6)$ et $B(-9 ; -9)$. Quelle est l'ordonnée du milieu de $[AB]$?

Légende (r = résultat)



Orange : $r < -7$



Vert : $-2 \leq r < 3$



Bleu clair : $8 \leq r < 10$



Jaune : $-7 \leq r < -2$



Bleu foncé : $3 \leq r < 8$



Blanc : $r \geq 10$

5	2	2	5	2	5	5	5	5	2	2	2
2	5	5	5	5	11	6	11	2	5	5	5
2	2	5	5	11	11	11	11	6	2	5	5
2	5	2	2	6	11	1	11	6	12	9	2
5	2	5	5	6	11	11	11	11	12	5	2
5	11	2	2	2	11	6	6	5	5	5	5
2	11	11	6	6	11	11	6	11	2	4	5
2	6	6	6	3	7	11	6	6	2	4	2
2	2	11	6	6	3	3	6	6	5	4	8
1	1	10	6	11	11	11	11	10	10	4	8
10	1	10	10	1	1	10	10	1	1	10	10
10	10	10	1	1	10	10	1	1	1	10	1

Vecteurs et coordonnées dans un repère - corrigé

1. Calcule le déterminant des vecteurs $u(-2 ; 1)$ et $v(5 ; -6)$. $\rightarrow -2 \times (-6) - 1 \times 5 = 7$ ■ Bleu foncé
2. Calcule le déterminant des vecteurs $u(-1 ; 5)$ et $v(-3 ; 6)$. $\rightarrow -1 \times 6 - 5 \times (-3) = 9$ ■ Bleu clair
3. $9 - (-5) = 14$ ■ Blanc
4. $(-4 + 4) \div 2 = 0$ ■ Vert
5. $(9 + 8) \div 2 = 8,5$ ■ Bleu clair
6. $-8 - (-5) = -3$ ■ Jaune
7. $A(5 ; 2)$ et $B(17 ; -7)$. Calcule la distance AB. $\rightarrow \sqrt{(12^2 + 9^2)} = \sqrt{225} = 15$ ■ Blanc
8. $(-1 + (-3)) \div 2 = -2$ ■ Vert
9. $2 \times (-6) - 3 \times 5 = -27$ ■ Orange
10. $A(8 ; 3)$ et $B(11 ; -1)$. Calcule la distance AB. $\rightarrow \sqrt{(3^2 + 4^2)} = \sqrt{25} = 5$ ■ Bleu foncé
11. $(-5 + (-2)) \div 2 = -3,5$ ■ Jaune
12. $(-6 + (-9)) \div 2 = -7,5$ ■ Orange

Dessin à obtenir : un canard.

5	2	2	5	2	5	5	5	5	2	2	2
2	5	5	5	5	11	6	11	2	5	5	5
2	2	5	5	11	11	11	11	6	2	5	5
2	5	2	2	6	11	1	11	6	12	9	2
5	2	5	5	6	11	11	11	11	12	5	2
5	11	2	2	2	11	6	6	5	5	5	5
2	11	11	6	6	11	11	6	11	2	4	5
2	6	6	6	3	7	11	6	6	2	4	2
2	2	11	6	6	3	3	6	6	5	4	8
1	1	10	6	11	11	11	11	10	10	4	8
10	1	10	10	1	1	10	10	1	1	10	10
10	10	10	1	1	10	10	1	1	1	10	1