

Devoir de Mathématiques N° 5 (40mn)

0 Nom et prénom :

1

Par lecture graphique et avec la précision permise par le graphique déterminer les équations des droites d_1, d_2, d_3, d_4 et d_5 .

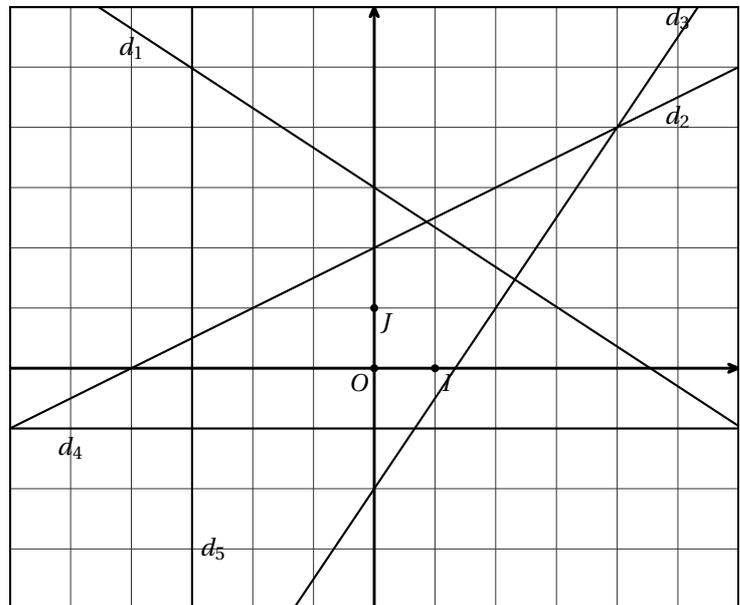
d_1 :

d_2 :

d_3 :

d_4 :

d_5 :



2 On donne $A(-5; 2)$, $B(1; 3)$, $C(-2; -1)$, $D(-2; 2)$, $E(2; \sqrt{2})$. Déterminer les équations des droites (AB) , (CD) , (AD) et (CE) .

3 Déterminer si les droites (AB) et (CD) sont parallèles.

1. $A(-9; -2)$, $B(1; 3)$, $C(6; -4)$ et $D(2; -6)$
2. $A(-1; 2)$, $B(-1; 3)$, $C(3; 2)$ et $D(4; 2)$

4 On donne $\Delta : y = \frac{\sqrt{2}}{3}x + 3$. Déterminer l'équation de Δ' passant par $A(3\sqrt{2}; 7)$ et parallèle à Δ .

5 L'algorithme suivant doit donner l'équation de la droite (AB) . Complétez-le. Vous pouvez ensuite le programmer sur votre calculatrice ou un ordinateur.

Algorithme 2: Algorithme et droite	
1	Variables
2	x_A est un réel; y_A est un réel;
3	x_B est un réel; y_B est un réel;
4	début
5	Lire : x_A ;
6	Lire : y_A ;
7	...
8	...
9	si $x_A = x_B$ alors
10	Afficher : « L'équation est : $x =$ » ...
11	sinon
12	
13	$m \leftarrow \dots$
14	
15	
16	$p \leftarrow \dots$
17	
18	Afficher : « L'équation est : $y =$ » m « $x +$ » ... ;
19	fin
20	fin