



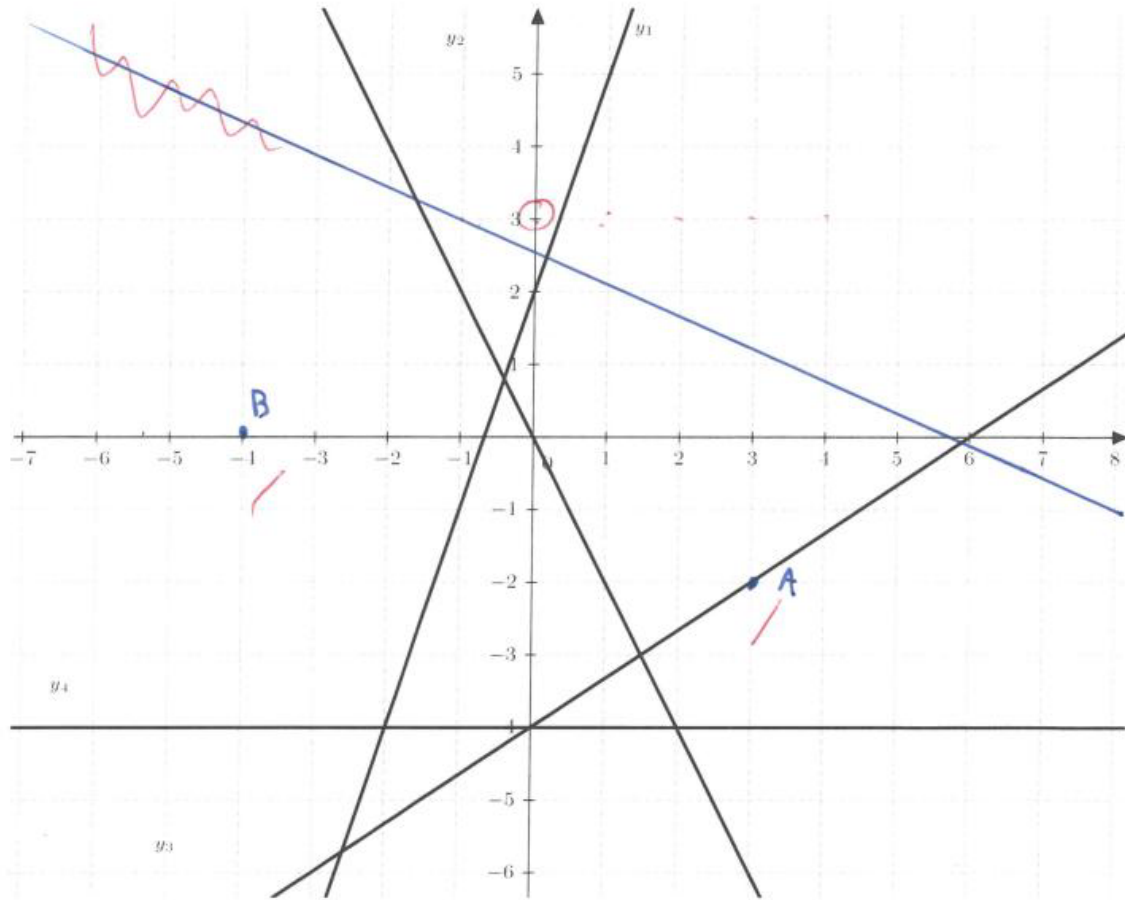
Travaux dirigés DM

TMCVA Date : 06/12/24



Les questions faisant apparaître le symbole ♣ peuvent présenter plusieurs bonnes réponses. Utilisez un brouillon !

Exercice 1 : Droites



Question 1

L'équation de y_1 est :

- $y = 4x + 5$
- $y = -3x + 2$
- $y = \frac{1}{3}x + 5$
- $y = -4x + 5$
- $y = 3x + 2$

0/0
0/0

Question 2

L'équation de y_2 est :

- $y = 2x$
- $y = -4x$
- $y = 5x$
- $y = -2x$

Question 3

L'équation de y_3 est :

- $y = -\frac{3}{8}x$
- $y = -\frac{2}{7}x + 2$
- $y = \frac{5}{2}x$
- $y = \frac{2}{3}x - 1$

Question 4

L'équation de y_4 est :

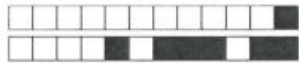
- $y = -3$
- $y = -4x$
- $y = 3x$
- $y = -1$
- $y = x$

0/0
0/0

Question 5 Placez les points suivants dans le repère ci-dessus : A(3 ; -2) ; B (-4 ; 0)

- 0
- 0,25
- 0,5
- 0,75
- 1

0/0



Question 6 Tracez la droite d'équation $y = -\frac{2}{5}x + 3$ dans le repère ci-dessus. 0 1

Exercice 2 : Fonctions affines et linéaires

Soit la fonction f définie par : $y = -2x + 5$

Question 7 ♣ f est :

- décroissante
- croissante
- linéaire
- représentée par une droite passant par l'origine
- affine
- représentée par une droite

Question 8 son coefficient directeur est :

- $\frac{2}{5}$
- 5
- $\frac{5}{2}$
- 2
- $-\frac{5}{2}$
- $-\frac{2}{5}$
- 5
- 2

Question 9 son ordonnée à l'origine est :

- $-\frac{5}{2}$
- 5
- $-\frac{2}{5}$
- 2
- 5
- $\frac{5}{2}$
- $\frac{2}{5}$
- 2

Soit la fonction f définie par : $y = 5x$

Question 10 ♣ f est :

- affine
- représentée par une droite passant par l'origine
- linéaire
- croissante
- représentée par une droite
- décroissante

Question 11 son coefficient directeur est :

- $\frac{2}{5}$
- 2
- 2
- 5
- 5
- $\frac{5}{2}$
- $-\frac{5}{2}$
- $-\frac{2}{5}$

Question 12 son ordonnée à l'origine est :

- $\frac{2}{5}$
- $-\frac{5}{2}$
- 2
- 0
- $\frac{5}{2}$
- 5
- $-\frac{2}{5}$
- 5

Question 13 Résoudre l'équations suivantes : $30x^2 - 11x + 1 = 0$

a = 30 b = -11 c = 1
 0 1 2

$a = 30 \quad b = -11 \quad c = 1 \quad \Delta = (-11)^2 - 4(30)(1)$

$\Delta = 121 - 120 = 1$

$x_1 = \frac{-(-11) + \sqrt{1}}{2(30)}$

$x_1 = \frac{11+1}{60}$

$x_1 = \frac{12}{60} = 0,2$

$x_2 = \frac{-(-11) - \sqrt{1}}{2(30)}$

$x_2 = \frac{11-1}{60}$

$x_2 = \frac{10}{60} = 0,167$



Question 14 Résoudre l'équation suivante : $9x^2 + 21x + 10 = 0$
a = 9 b = 21 c = 10

e = 10

0 1 2

0/0

$\Delta = 21^2 - 4(9)(10)$
 $\Delta = 441 - 360 = 81$

$x_1 = \frac{-21 + \sqrt{81}}{2(9)}$

$x_2 = \frac{-21 - \sqrt{81}}{2(9)}$

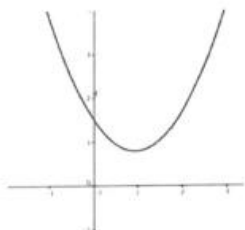
$x_1 = \frac{-21 + 9}{18}$

$x_2 = \frac{-30}{18} = -\frac{5}{3}$

$x_1 = \frac{-12}{18} = -\frac{2}{3}$

$9x^2 + 21x + 10 = 0$ avec $x_1 = -\frac{2}{3}$ $x_2 = -\frac{5}{3}$

Question 15 ♣

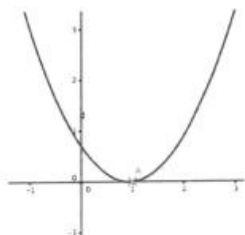


- a < 0
- l'équation admet 1 seule solution
- l'équation admet 0 solution
- $\Delta < 0$
- l'équation admet 2 solutions
- $\Delta > 0$
- a > 0
- $\Delta = 0$

0/0

$ax^2 + bx + c = 0$

Question 16 ♣



- $\Delta > 0$
- l'équation admet 0 solution
- $\Delta < 0$
- a > 0
- a < 0
- l'équation admet 1 seule solution
- $\Delta = 0$
- l'équation admet 2 solutions

0/0

$ax^2 + bx + c = 0$



Équations du type $\frac{x}{a} = \frac{b}{c}$

Question 17 $\frac{9}{2} = \frac{ME}{-5}$ Résoudre et donner la solution sous la forme d'une fraction irréductible.

0/0

	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input checked="" type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	+																				
<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9

Question 18
Donner le résultat précédent sous la forme décimale arrondie à 0.1 près.

0/0

	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	+																				
<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input checked="" type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9

Résoudre une équation du premier degré

Question 19 Résoudre $-13a - 9 = -a + 11$ Donner la solution sous la forme d'une fraction irréductible.

0/0

	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input checked="" type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	+																				
<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9

Question 20
Donner le résultat précédent sous la forme décimale arrondie à 0.01 près.

0/0

	<input type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input checked="" type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input checked="" type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9

Question 21 Propreté et soin

0 0,5

0/0