

Nom :

Prénom :

Classe :

Résolution d'un problème du premier degré

Date :

Un fleuriste propose **deux** types de bouquets :

- ❖ l'un composé de **5** roses jaunes et **4** iris pour 16 €.
- ❖ l'autre composé de **3** roses jaunes et **6** iris pour 15 €.

L'objet de cet exercice est de pouvoir déduire le prix de chaque fleur.

1. On note x , en €, le prix d'une rose et y , en €, le prix d'un iris, compléter le tableau suivant :

C1 :/2

	Prix des roses jaunes	Prix des iris	Prix total du bouquet
1 ^{er} bouquet	$5x$	.....	16
2 ^{ème} bouquet		$6y$	

A l'aide du tableau précédent, donner le système d'équations permettant de calculer le montant de chaque menu : $\begin{cases} \dots + \dots = \dots \\ \dots + \dots = \dots \end{cases}$

2. Exprimer la 1^{ème} équation sous la forme « $y = ax+b$ » : $\dots + \dots = \dots$

$$\dots - 5x + \dots = \dots - 5x$$

$$\frac{\dots}{4} = \frac{\dots - 5x}{4}$$

$$y = \frac{\dots}{4} - \frac{\dots}{4}$$

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

Exprimer la 2^{ème} équation sous la forme: « $y = ax+b$ » : $\dots + \dots = \dots$

$$\dots - 3x + \dots = \dots - 3x$$

$$\frac{\dots}{6} = \frac{\dots - 3x}{6}$$

$$y = \frac{\dots}{6} - \frac{\dots}{6}$$

$$y = -\frac{1}{2}x + \frac{15}{6}$$

On obtient ainsi le système d'équation équivalent suivant : $\begin{cases} y = -\frac{5}{4}x + 4 \\ y = -\frac{1}{2}x + \frac{15}{6} \end{cases}$

3. Résoudre l'équation : $-\frac{5}{4}x + 4 = -\frac{1}{2}x + \frac{15}{6}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C4 :/2

Nom :

Prénom :

Classe :

Résolution d'un problème du premier degré

Date :

4. Résolution graphique « à la main » ou avec un outil numérique

Compléter les tableaux suivants.

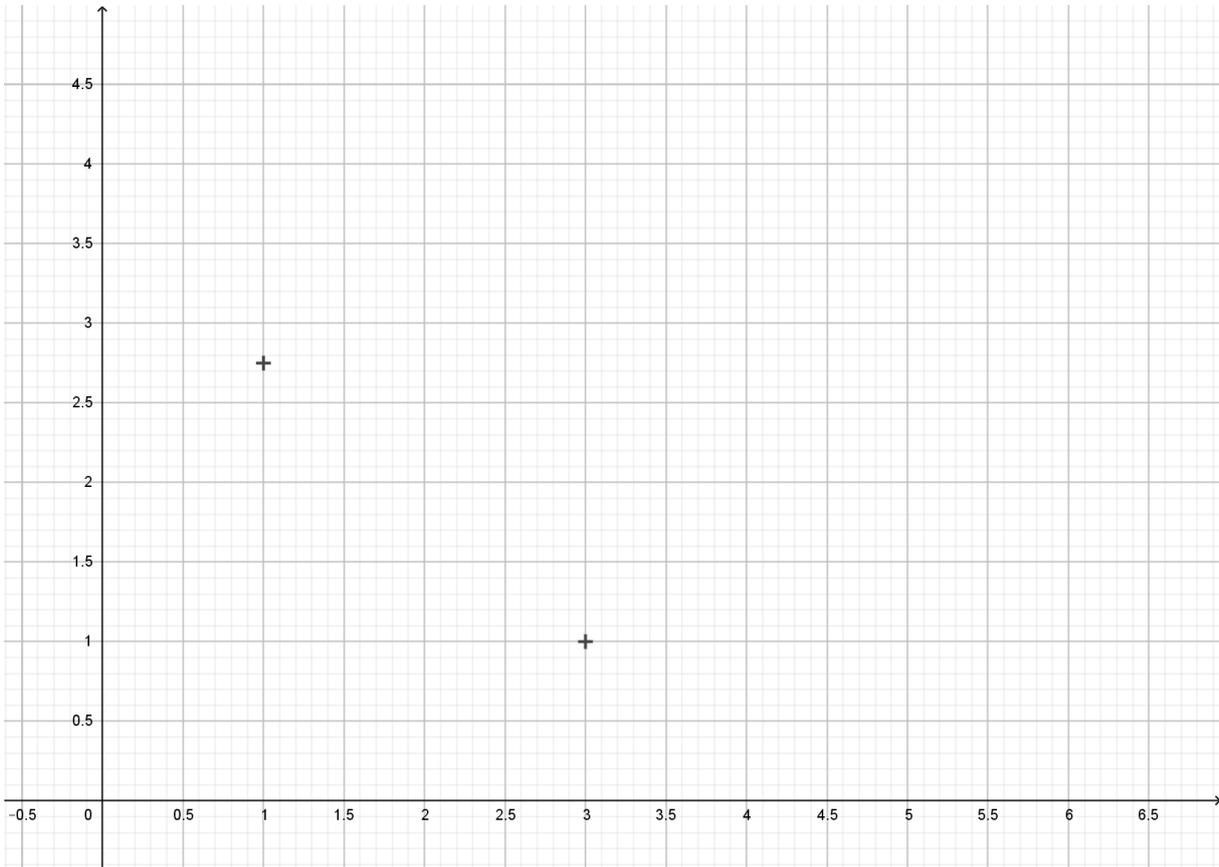
- Calculer les coordonnées des points de la droite (D₁) d'équation : $y = -\frac{5}{4}x + 4$

x	0	1	2	3	4	5
$y = -\frac{5}{4}x + 4$	.....	2,75	.....	.....	.....	.....

- Calculer les coordonnées des points de la droite (D₂) d'équation : $y = -\frac{1}{2}x + \frac{15}{6}$

x	0	1	2	3	4	5
$y = -\frac{1}{2}x + \frac{15}{6}$	.....	.....	.....	1	.....	.....

Représenter graphiquement les deux droites et déterminer graphiquement les coordonnées de leur point d'intersection.



Conclusion :

.....

.....

.....