Université de Picardie Jules Verne

UFR d'économie et de gestion

Mathématiques - Statistiques

Licence 1

TD 3 **Enoncés** **Semestre 1**

---

1 Mathématiques

Exercice 1

Résoudre le système suivant : $\begin{cases} 2x - 3y &= 5 \\ 4x + 5y &= -1 \\ 3x + y &= 2 \end{cases}$

Exercice 2

Résoudre le système suivant : $\begin{cases} x + y + z &= -1 \\ -5x - 4y - z &= -4 \\ 3x - 3y + z &= 7 \end{cases}$

Exercice 3

Résoudre le système suivant : $\begin{cases} 2x + y - 4z &= -1 \\ 3x - 2y + z &= 2 \\ x - 3y + 5z &= 3 \end{cases}$

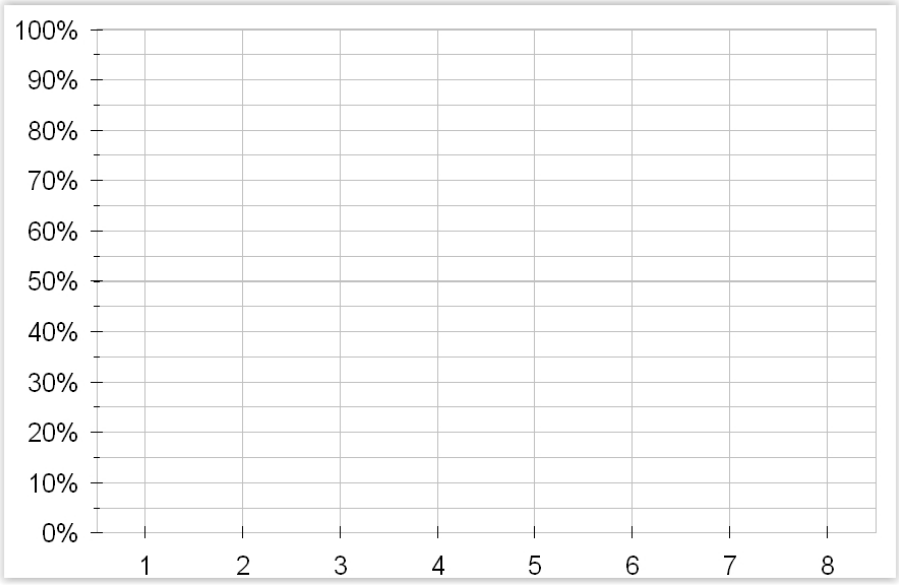
2 Statistiques

Exercice 4

On a demandé à des étudiants de compter le nombre de mois d'été où ils ont travaillé sur les 4 dernières années. Les résultats sont donnés par le tableau suivant :

Nombre de mois	Nombre d'étudiants				
1	9				
2	6				
3	14				
4	7				
5	3				
6	1				
Total					

1. Donner la nature de la variable étudiée.
2. Compléter le tableau de l'énoncé avec les fréquences et fréquences cumulées croissantes.
3. Représenter graphiquement les fréquences cumulées croissantes.



4. Donner le mode.
5. Donner la valeur des trois quartiles.
6. Calculer la moyenne et l'écart type de cette distribution.