



TP N°2 (AFC)

Exercice :

Soit X un tableau de contingence :

$$X = \begin{matrix} & 13 & 2 & 5 \\ 13 & 20 & 2 & 8 \\ 20 & 10 & 5 & 5 \\ 10 & 7 & 1 & 22 \\ 7 & & & \end{matrix}$$

1. Créer et afficher le tableau de contingence X.
2. Calculer le tableau de probabilités P associé à X.
3. Calculer DI, DJ, DI⁻¹ et DJ⁻¹.
4. Calculer le tableau des profils lignes Pl.
5. Calculer le tableau des profils colonnes Pc.
6. Déterminer le centre de gravité G1 de N(I).
7. Calculer la matrice V (matrice de variance covariance) dans le cas des profils lignes, et déterminer les valeurs propres et les vecteurs propres de VM.
8. Calculer la matrice V (matrice de variance covariance) dans le cas des profils colonnes, et déterminer les valeurs propres et les vecteurs propres de VM.