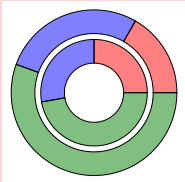


Diagrammes circulaires

Définition 1.

Dans un diagramme circulaire l'angle du secteur (ou de la couronne) est proportionnel à la valeur qu'il représente.



E1 La répartition des âges par sexe dans le gouvernement français de 2022 était la suivante :

	[20;40[[40;60[[60;80[Total
Femme	4	12	5	21
Homme	5	13	3	21
Total	9	25	8	42

Représentez cette répartition par un diagramme circulaire.

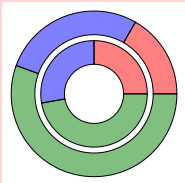
E2 Construire un diagramme représentant les données suivantes :

- 75 % des employés de l'entreprise partent en vacances en juillet (les juilletistes) et les autres en août (les aoûtistes).
- $\frac{1}{6}$ des juilletistes partent au bord de mer, les autres à la montagne.
- $\frac{2}{3}$ des aoûtistes partent au bord de mer, les autres à la montagne.

Diagrammes circulaires

Définition 1.

Dans un diagramme circulaire l'angle du secteur (ou de la couronne) est proportionnel à la valeur qu'il représente.



E1 La répartition des âges par sexe dans le gouvernement français de 2022 était la suivante :

	[20;40[[40;60[[60;80[Total
Femme	4	12	5	21
Homme	5	13	3	21
Total	9	25	8	42

Représentez cette répartition par un diagramme circulaire.

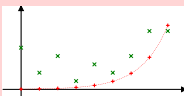
E2 Construire un diagramme représentant les données suivantes :

- 75 % des employés de l'entreprise partent en vacances en juillet (les juilletistes) et les autres en août (les aoûtistes).
- $\frac{1}{6}$ des juilletistes partent au bord de mer, les autres à la montagne.
- $\frac{2}{3}$ des aoûtistes partent au bord de mer, les autres à la montagne.

Nuages de points

Définition 2.

Dans un nuage de points, chaque point est associé à une paire de valeurs.



E3 Le département marketing d'un supermarché souhaite analyser l'efficacité des promotions mensuelles sur le volume des ventes. Les données suivantes représentent le pourcentage de réduction appliqué durant chaque mois, le volume des ventes correspondant en milliers d'euros, ainsi que le nombre de jours de pluie enregistrés chaque mois.

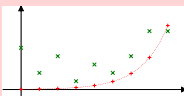
Mesure	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin
Réduction (%)	5	10	4	8	12	6
Ventes (milliers d'euros)	120	180	110	160	210	140
Jours de pluie	10	5	15	8	12	11

- Représentez les ventes en fonction des réductions par un nuage de points dans lequel les axes se coupent à 3 % pour les réductions et à 100 milliers d'euros pour les ventes.
- Quelle est la nature de la relation entre les deux variables ?
- Représentez les jours de pluie en fonction des réductions par un nuage de points sur le même graphique en ajoutant un axe des ordonnées à droite. Qu'observez-vous ?

Nuages de points

Définition 2.

Dans un nuage de points, chaque point est associé à une paire de valeurs.



E3 Le département marketing d'un supermarché souhaite analyser l'efficacité des promotions mensuelles sur le volume des ventes. Les données suivantes représentent le pourcentage de réduction appliqué durant chaque mois, le volume des ventes correspondant en milliers d'euros, ainsi que le nombre de jours de pluie enregistrés chaque mois.

Mesure	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin
Réduction (%)	5	10	4	8	12	6
Ventes (milliers d'euros)	120	180	110	160	210	140
Jours de pluie	10	5	15	8	12	11

- Représentez les ventes en fonction des réductions par un nuage de points dans lequel les axes se coupent à 3 % pour les réductions et à 100 milliers d'euros pour les ventes.
- Quelle est la nature de la relation entre les deux variables ?
- Représentez les jours de pluie en fonction des réductions par un nuage de points sur le même graphique en ajoutant un axe des ordonnées à droite. Qu'observez-vous ?