

Énoncés

Exercice 1

Remplir le tableau à partir des données ci-dessous.

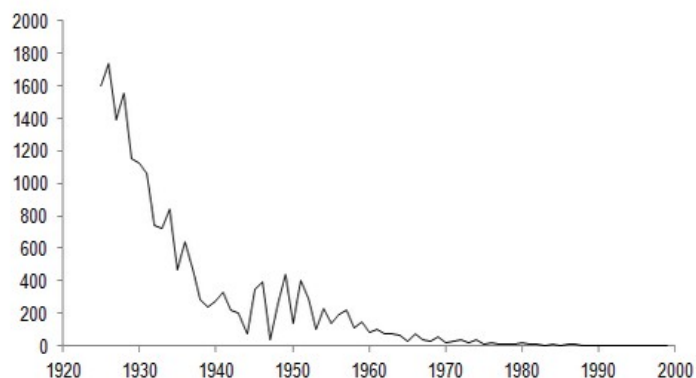
	Population étudiée	Caractère étudié	Nature du caractère	Exemple de modalité	Étendue
a]					
b]					
c]					
d]					

a) Jeux Olympiques de 2016

Rang	Nation	Or
1	 États-Unis	35
2	 Chine	32
3	 Russie	28
4	 Australie	17
5	 Japon	16
6	 Allemagne	13
7	 France	11
8	 Italie	10
9	 Corée du Sud	9
10	 Grande-Bretagne	9

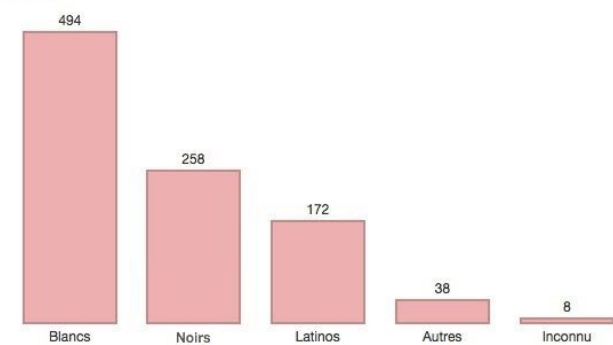
b)

Nombre de décès par rougeole en France de 1925 à 1999



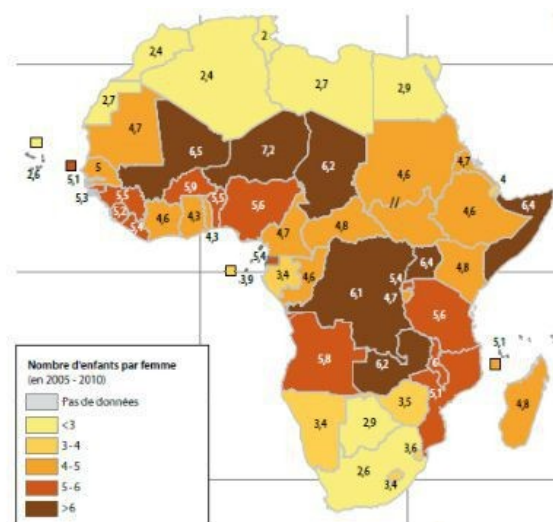
c) Américains tués par des policiers selon l'origine ethnique

En 2015



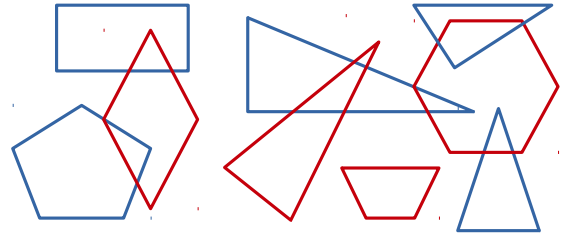
Source: Washington Post

d)

Indice de fécondité moyenne (2005-2010) ⁽¹⁾

Exercice 2

1. Quelle population est étudiée ci-contre ?
2. a] Quel caractère qualitatif peut-on étudier ?
b] Quel caractère quantitatif peut-on étudier ?
3. Lors de quelle étude aura-t-on une étendue valant 3 ?

**Exercice 3**

Calculer l'étendue de chacune des séries suivantes lorsque c'est possible.

- a] 1 ; 4 ; 8 ; 12 ; 9 ; 4.
- b] Jaune ; Jaune ; Bleu ; Rouge ; Jaune.
- c] 1000 lancers d'un dés à 6 faces.
- d] Population : les joueurs de l'équipe de France de rugby. Caractère étudié : le nombre de bras.

Exercice 4

Quelle formule doit-on entrer dans la cellule A7 pour obtenir l'étendue des données du tableau ci-dessous ?

	A	B	C	D	E
1	0,795692858	0,46532464	0,845462239	0,635310949	0,829348552
2	0,368775058	0,39872897	0,263471606	0,117401721	0,110600046
3	0,490462519	0,068456133	0,37565441	0,88599782	0,313488365
4	0,313134294	0,456415461	0,207570327	0,320236052	0,045689105
5	0,413795828	0,803038111	0,46417968	0,770014205	0,056467575
6	0,969910321	0,05515828	0,361424081	0,66705919	0,95094968
7					

Corrigés

Exercice 1

	Population étudiée	Caractère étudié	Nature du caractère	Exemple de modalité	Étendue
a]	Pays médaillés d'or aux JO 2016	Nombre de médailles	Quantitatif	11	26
b]	Années de 1925 à 1999	Nombre de décès par rougeole	Quantitatif	400	Environ 1700
c]	Américains tués par la police en 2015	Ethnie	Qualitatif	Noirs	Impossible
d]	Pays d'Afrique	Indice de fécondité	Quantitatif	2,4	5,2

Exercice 2

- On a une population de **polygones**.
- Un caractère qualitatif est la **couleur** des polygones.
 - Un caractère quantitatif est le **nombre de côtés** des polygones.
- En étudiant le nombre de côtés des polygones, les modalités sont comprises entre 3 et 6. D'où une étendue valant 3.

Exercice 3

- Étendue : $12 - 1 = 11$.
- Étendue impossible : caractère qualitatif.
- Étendue : vraisemblablement $6 - 1 = 5$.
- Tous les joueurs ayant exactement deux bras, l'étendue de la série vaut $2 - 2 = 0$.

Exercice 4

L'étendue sera obtenue avec la formule suivante : « $\text{max}(A1:E6) - \text{min}(A1:E6)$ ».