Compétence : Savoir calculer des effectifs et des fréquences

Leçon

Définition :
Dans une série de données :
1) L'effectif d'une donnée est le nombre de fois où cette donnée apparait.
2) L'effectif total est la somme de tous les effectifs.
3) La fréquence d'une donnée est le quotient de son effectif par l'effectif total :
Fréquence d'une donnée $= \dfrac{effectif\ de\ la\ donnée}{effectif\ total}$

Exemple :
Question d'une enquête : Quelle est votre couleur préférée ?
Réponses : bleu - rouge - bleu - vert - violet - bleu -vert - rouge - vert - vert - violet - violet - violet - vert - orange - bleu - rouge - bleu - orange - vert.

Couleur	*bleu*	rouge	vert	orange	violet	Total
Effectif	5					
Fréquence	$\frac{5}{20} = 0.25 = 25\%$					

Exercices

Exercice 1 :

Un fleuriste mène une enquête auprès de ses clients.
Il leur pose la question : "Quelle est votre variété de fleurs préférée ?"
Voici les différentes réponses obtenues :

Variété	roses	œillets	orchidées	tulipes	Total
Effectif	54	16	13	17	
Fréquence					

1) Recopier le tableau.
2) Compléter le tableau avec l'effectif total. Écrire le calcul.
3) Compléter le tableau avec les fréquences. Écrire les calculs.

Exercice 2 :
Voici les médailles remportées par la France aux Jeux Olympiques de 2016.

Médaille	or	argent	bronze	Total
Effectif	10	18		42

1) Combien de médailles de bronze la France a-t-elle remportées ? Écrire le calcul.
2) Quelle est la fréquence des médailles d'or en pourcentage arrondi au dixième ?

Exercice 3 :
On a relevé les mois de naissances des élèves d"une classe de 5e :
janvier - juin - février - janvier - février - mai - décembre- juin - mars - février - mai - aout - septembre - avril - octobre- mai - aout- septembre - février- aout- mai -février- novembre - mars - avril.

Recopier et compléter le tableau suivant :

Mois de naissance	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	aout	sept.	oct.	nov.	déc.
Effectif												
Fréquence en fraction												
Fréquence décimale												
Fréquence en pourcentage												