

## S4 : Statistiques (1) - Fréquences et moyennes - Livret d'exercices

### Exercice 1 : ☆

Les élèves d'une classe sont répartis de la façon suivante :

Sexe	Filles	Garçons
Effectif	16	9

1) Calculer la fréquence des filles dans la classe.

.....

.....

2) **En déduire** celle des garçons.

.....

.....

### Exercice 2 : ☆

Dans un magazine on lit les données suivantes :

Destination préférée	Mer	Montagne	Campagne
Effectif	636	264	300

1) Calculer la fréquence de personnes préférant :

a. partir à la mer.

.....

.....

b. partir à la montagne.

.....

.....

2) **En déduire** celle des personnes préférant partir à la campagne.

.....

.....

### Exercice 3 : ☆☆

1) Dans une classe, on a fait un sondage pour connaître la matière préférée de chaque élève. Complète le tableau suivant :

MATIÈRE	Maths	Français	Histoire-Géo	SVT	P-C	Anglais	Espagnol	Arts Pla.	EPS	Musique	TOTAL
Effectif	6	3	1	2	0	4	5	1	2	1	...
Fréq. (0-1)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fréq. (%)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

⚠ L'exercice continue en p.2! ⚠

2) Dans une entreprise, la fréquence de femmes est de 0,56.

a. Quelle est la fréquence d'hommes ?

.....

.....

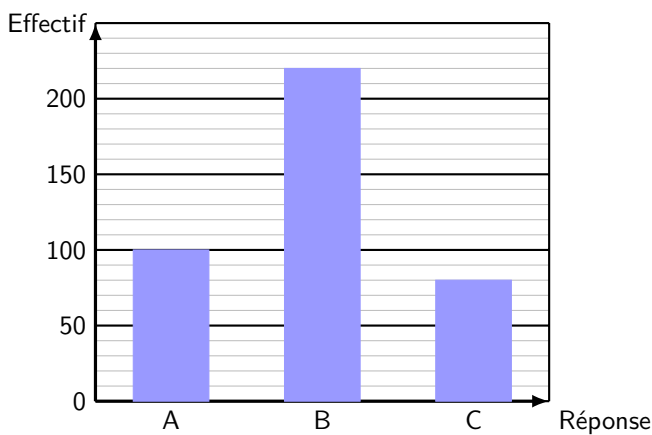
b. S'il y a en tout 250 employés dans cette entreprise, combien sont des femmes ?

.....

.....

#### Exercice 4 : ☆☆☆

Au cours d'un jeu télévisé, le public répond à une question à choix multiple de la façon suivante :



1) Quelle est la fréquence de la réponse A exprimée en écriture décimale ?

.....

2) Quelle est la fréquence de la réponse B exprimée sous forme fractionnaire ?

.....

3) Quelle est la fréquence de la réponse C exprimée en pourcentage ?

.....

#### Exercice 5 : ☆

Voici les tailles des sœurs d'une même famille :

175 cm	123 cm	155 cm	159 cm
--------	--------	--------	--------

Quelle est la moyenne de leurs tailles ?

.....

.....

.....

#### Exercice 6 : ☆

Pour s'habiller, Tom a mis un jean à 25 €, un t-shirt à 7 €, un pull à 32 €, un bonnet à 13 € et des chaussures à 74 €. Quelle est la moyenne des prix des habits qui composent sa tenue ?

.....

.....

.....

#### Exercice 7 : ☆

Voici les notes obtenues par Étienne en mathématiques au premier trimestre :

Note	18	15	9	17	16
Coefficient	1	3	2	2	5

Calcule sa moyenne :

.....

.....

.....

🔗 **Exercice 8** : ☆

Calculer la moyenne de cette série :

Valeur	5	4
Fréquence	0,3	0,7

.....

.....

.....

🔗 **Exercice 9** : ☆☆☆

Voici la répartition des notes obtenus par une classe de 3<sup>ème</sup> à un contrôle :

Note	7	8,5	10	11	13	17
Fréquence	$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{1}{27}$

Calculer la moyenne de cette classe à ce contrôle, arrondie au dixième :

.....

.....

🔗 **Exercice 10** : ☆☆☆

1) Voici les tailles moyennes (en cm) dans un collège par niveau :

Classe	6e	5e	4e	3e
Effectif	122	116	133	108
Taille	131	137	144	162

Calculer la taille moyenne des élèves de ce collège :

.....

.....

.....

2) Voici les fréquences des âges dans un club de sport :

Âge	17	23	35	47
Fréquence	0,46	0,15	0,21	0,18

Calculer l'âge moyen des membres de ce club :

.....

.....

.....

🔗 **Exercice 11** : ☆☆☆

Chantal est en recherche d'emploi. Elle est intéressée par deux entreprises : Chic et Choc. Elle a obtenu les informations suivantes :

	Salaire moyen (€)		Fréquence H/F (%)	
	Homme	Femme	Homme	Femme
Chic	2 134	1 524	50	50
Choc	2 287	1 677	20	80

Son fils lui affirme : « En moyenne, un salarié est mieux payé chez Choc ».

**Chantal est sceptique, expliquer pourquoi :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....