

Exercice corrigé

Dans une classe de 30 élèves, il y a 12 filles. Calcule la fréquence des filles dans cette classe puis exprime celle-ci en pourcentage.

Correction

Il y a dans la classe **12** filles **sur 30** élèves.
 La fréquence des filles est donc $\frac{12}{30}$ soit $\frac{2}{5}$ ou 0,4.
 Or $\frac{2}{5} \times 100 = 40$ ou $0,4 \times 100 = 40$
 Donc 40 % des élèves de cette classe sont des filles.

1 On a écrit la même expression dans différentes langues (néerlandaise, italienne, anglaise, allemande, française et espagnole).

- ① Gelukkige verjaardag
- ② Buon compleanno
- ③ Happy Birthday
- ④ Alles Gute zum Geburtstag
- ⑤ Joyeux anniversaire
- ⑥ Feliz cumpleaños



Calcule la fréquence des voyelles dans chaque expression.

2 Dans les classes de 5^e 1 et 5^e 2 d'un collège, 32 élèves sont demi-pensionnaires (DP) dont 14 sont en 5^e 2. Les 11 autres élèves de la classe sont externes comme 9 élèves de la classe de 5^e 1.

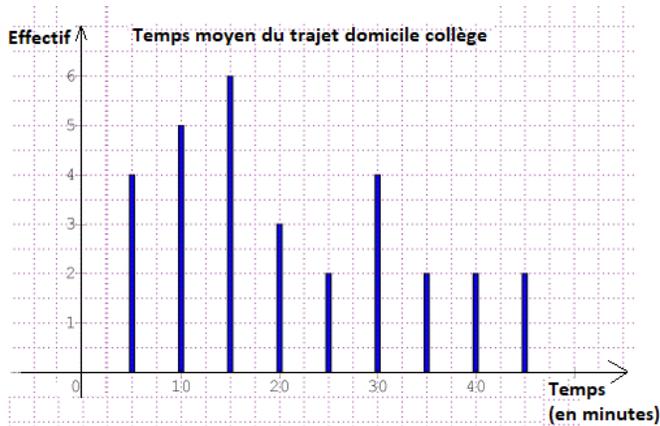
a. Complète le tableau suivant.

	5 ^e 1	5 ^e 2	Total
Externes			
DP			
Total			

b. Combien d'élèves y a-t-il en 5^e 1 ?

c. Quel est le nombre total d'élèves pour ces deux classes ?

3 Le diagramme en bâtons ci-dessous représente le temps de trajet pour venir au collège de élèves de 5^e A.



a. Calcule l'effectif total de la classe de 5^e A.

b. Quelle est la fréquence des élèves dont le temps de trajet est égal à 15 minutes ?

c. Quelle est la fréquence des élèves dont le temps de trajet est égal à 45 minutes ?

d. Quelle est la fréquence des élèves dont le temps de trajet est compris entre 5 et 30 minutes incluses ? Écris le résultat sous la forme d'un pourcentage.

4 Logique

Dans un collège, on a demandé aux élèves de 5^e, le sport qu'ils pratiquent au sein d'un club. Le tableau suivant récapitule les différentes réponses. Complète-le.

Sport	Football	Basket	Rugby	Tennis	Danse	Équitation	Total
Effectif	52	48	35	27	46		250
Fréquence							

5 Ces tableaux donnent la répartition des masses des œufs (en grammes) d'un élevage de poules.

Masse en g	41 et -	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Effectif	4	1	2	1	2	2	3	2	2	3	4	4	10

Masse en g	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Effectif	15	17	30	46	39	48	57	55	53	68

Masse en g	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73 et +
Effectif	72	91	94	93	85	75	68	59	55	140

a. Calcule le nombre d'œufs répertoriés.

b. Suivant les pays, les œufs ne sont pas calibrés de la même façon. Complète la colonne E (effectif) pour chaque tableau.

Canada			
Calibre		E	F
Pee wee	41 g et moins		
Petit	42 g à 48 g		
Moyen	49 g à 55 g		
Gros	56 g à 63 g		
Extra gros	64 g à 69 g		
Jumbo	70 g et plus		

France			
Calibre		E	F
S	52 g et moins		
M	53 g à 62 g		
L	63 g à 72 g		
XL	73 g et plus		

Suisse			
Calibre		E	F
Petit	49 g et moins		
Moyen	50 g à 65 g		
Gros	66 g et plus		

c. Complète la colonne F (fréquence en pourcentage) de chaque tableau.

d. Compare les pourcentages obtenus dans chaque pays pour la catégorie gros (L pour la France).

6 Voici le classement des 21 pays ayant obtenu des médailles d'or lors des jeux Olympiques d'hiver de Pyeongchang 2018 en Corée.

Norvège	14	Suisse	5	Biélorussie	2
Allemagne	14	France	5	Chine	1
Canada	11	Autriche	5	Slovaquie	1
États-Unis	9	Japon	4	Finlande	1
Pays-Bas	7	Italie	3	Grande-Bretagne	1
Suède	7	Russie	2	Pologne	1
République de Corée	5	République Tchèque	2	Hongrie	1

a. Quels sont les pays qui ont remporté 5 médailles d'or ?

b. Complète le tableau suivant.

Nombre de médailles	1	2	3	4	5	7	8	9	11	14
Effectif										

c. Combien de pays ont remporté moins de 6 médailles d'or ?

d. Détermine le nombre total de médailles d'or remportées par ces 21 pays.

e. Quelle est la fréquence des pays ayant remporté plus de 10 médailles d'or lors de ces jeux Olympiques parmi ces 21 pays ?

7 Le tableau représente le choix de la langue vivante 1 en classe de cinquième. Des données ont été effacées. Retrouve-les.

	Anglais	Espagnol	Allemand	Total
Garçons			5	58
Filles	38	15		
Total	82			122