



Effectif et fréquence

Exercice n°1 :

On a demandé à chaque élève d'une classe de cinquième combien il avait de frère ou sœurs.

Voici leurs réponses :

1 - 0 - 1 - 2 - 2 - 4 - 1 - 5 - 1 - 3 - 0 - 2 - 3 - 1 - 0 - 3 - 3 - 5 - 2 - 1 - 1 - 0 - 2 - 2 - 4

1) Quel est l'effectif total de la classe ?

L'effectif total de la classe est

2) Combien d'élèves ont 0 frère ou sœur ?

Le nombre d'élèves ayant 0 frère ou sœur est

3) Quelle est la proportion des élèves qui ont 0 frère ou sœur ? Écrire cette proportion en écriture fractionnaire, en écriture décimale et en pourcentage en complétant la phrase ci-après. La proportion des élèves ayant 0 frère ou sœur est :

$$\frac{\dots}{\dots} = \dots = \dots \%$$

Exercice n°2 : Voici les médailles remportées par la France aux Jeux Olympiques de 2010 :

Médaille	Or	Argent	Bronze	Total
Effectif	10		11	33

1) Combien de médailles d'argent la France a-t-elle remportées ?

2) Calculer la fréquence sous la forme d'une fraction, puis d'un nombre décimal (arrondie au centième) et d'un pourcentage de médailles d'argent obtenus par la France.

Exercice n°3 : Compléter le tableau.

Vertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Total
Effectif	70	335	40	35	20	
Fréquence en fraction						
Fréquence en décimale						
Fréquence en décimale						

Exercice n°4 : On a relevé les jours de naissance des élèves d'une classe de 5^{ème}.

Vendredi - Vendredi - Lundi - Mardi - Mercredi - Samedi - Lundi - Mardi - Mardi - Jeudi - Samedi - Dimanche - Samedi - Vendredi - Jeudi - Vendredi - Jeudi - Lundi - Mardi - Vendredi - Vendredi

Compléter le tableau suivant :

Jour de naissance	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Total
Effectif								
Fréquence en fraction								
Fréquence en décimale (arrondie au centième)								
Fréquence en décimale								



Correction

Exercice n°1 :

On a demandé à chaque élève d'une classe de cinquième combien il avait de frère ou sœurs.

Voici leurs réponses :

1 - 0 - 1 - 2 - 2 - 4 - 1 - 5 - 1 - 3 - 0 - 2 - 3 - 1 - 0 - 3 - 3 - 5 - 2 - 1 - 1 - 0 - 2 - 2 - 4

1) Quel est l'effectif total de la classe ?

L'effectif total de la classe est **25**.

2) Combien d'élèves ont 0 frère ou sœur ?

Le nombre d'élèves ayant 0 frère ou sœur est **4**.

3) Quelle est la proportion des élèves qui ont 0 frère ou sœur ? Ecrire cette proportion en écriture fractionnaire, en écriture décimale et en pourcentage en complétant la phrase ci-après. La proportion des élèves ayant 0 frère ou sœur est :

$$\frac{4}{25} = 0,16 = 16 \%$$

Exercice n°2 : Voici les médailles remportées par la France aux Jeux Olympiques de 2010 :

Médaille	Or	Argent	Bronze	Total
Effectif	10	12	11	33

1) Combien de médailles d'argent la France a-t-elle remportées ? **33 - 10 - 11 = 12**

2) Calculer la fréquence sous la forme d'une fraction, puis d'un nombre décimal (arrondie au centième) et d'un pourcentage de médailles d'argent obtenus par la France.

$$\frac{12}{33} \approx 0,36 = 36 \%$$

Exercice n°3 : Compléter le tableau.

Vertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Total
Effectif	70	335	40	35	20	500
Fréquence en fraction	$\frac{70}{500}$	$\frac{335}{500}$	$\frac{40}{500}$	$\frac{35}{500}$	$\frac{20}{500}$	$\frac{500}{500}$
Fréquence en décimale	0,14	0,67	0,08	0,07	0,04	1
Fréquence en pourcentage	14%	67%	8%	7%	4%	100%

Exercice n°4 : On a relevé les jours de naissance des élèves d'une classe de 5^{ème}.

Vendredi - Vendredi - Lundi - Mardi - Mercredi - Samedi - Lundi - Mardi - Mardi - Jeudi - Samedi - Dimanche - Samedi - Vendredi - Jeudi - Vendredi - Jeudi - Lundi - Mardi - Vendredi - Vendredi

Compléter le tableau suivant :

Jour de naissance	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Total
Effectif	3	4	1	3	6	3	1	21
Fréquence en fraction	$\frac{3}{21}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{3}{21}$	$\frac{6}{21}$	$\frac{3}{21}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{21}{21}$

<i>Fréquence en décimale (arrondie au centième)</i>	$\approx 0,14$	$\approx 0,19$	$\approx 0,05$	$\approx 0,14$	$\approx 0,29$	$\approx 0,14$	$\approx 0,05$	1
<i>Fréquence en décimale</i>	$\approx 14 \%$	$\approx 19 \%$	$\approx 5 \%$	$\approx 14 \%$	$\approx 29 \%$	$\approx 14 \%$	$\approx 5 \%$	100 %