

MATHS - 5A - 5C – 5D - Travail de la semaine du 11 mai au 18 mai

- (*lundi**) **Corriger les exercices de la semaine dernière avec le document ci-dessous**
- (*mardi*) **Lire le paragraphe 3 page 102. Faire les exercices 33 p 107 ; 34 p 107.**
- (*mercredi*) **lire le paragraphe 1 page 88 et faire l'ex 17 p 91 (puis regarder sa correction page 279)**
- (*jeudi -vendredi*) **Chercher les ex 16 p 91 ; 18 p 91 ; 20 p 91**
- **Facultatif pour ceux qui aiment les défis : 78 et 79 p 98**

Travaillez-bien et peut-être à bientôt ...

* suggestion d'organisation.

Correction de l' ex 16 p 105

	Zeno	Blu	Luk	total
Montres	35	52	36	123
Drones	14	16	18	48
Bracelets	18	12	18	48
Total	67	80	72	219

En drones, « Blu » a vendu 20% de 80. C'est-à-dire $\frac{20}{100}$ de 80. C'est-à-dire $\frac{20}{100} \times 80$.

C'est-à-dire $(20 \times 80) : 100 = 16$

Bracelets « Blu » : $\frac{15}{100} \times 80 = (15 \times 80) : 100 = 12$

Montres « Blu » : $80 - (12+16) = 52$

Bracelets « Luk » : le quart de 72 = $72 : 2 = 18$

Montres « Luk » : la moitié de 72 = $72 : 2 = 36$

Drones « Luk » : $72 - (36 + 18) = 18$

Total d'objets vendus chez « Zeno » : $35 + 14 + 18 = 67$

Total d'objets vendus dans les 3 magasins : $67 + 80 + 72 = 219$

Conclusion : 219 objets ont été vendus au total par les trois magasins.

Remarque : les cases grisées n'étaient pas obligatoires mais permettaient de vérifier vos résultats.

Correction de l' ex 20 p 105

1.

	A	B	C	D	E	Total
Effectif	12	6	5	16	9	48
Fréquence	$\frac{12}{48} = \frac{1}{4}$	$\frac{6}{48} = \frac{1}{8}$	$\frac{5}{48}$	$\frac{16}{48} = \frac{1}{3}$	$\frac{9}{48} = \frac{3}{16}$	1

A recopier dans la leçon : la somme des fréquences est toujours égale à 1

2. a. Pourcentage d'élèves ayant choisi le chant A :

$$\frac{1}{4} \times 100 = 25 \quad (\text{rappel : la fréquence en \% = la fréquence} \times 100)$$

donc **25% des élèves ont choisi le chant A.**

2. b. Nombre d'élèves n'ayant pas choisi le chant A : $48 - 12 = 36$

donc **36 élèves n'ont pas choisi A.**

3. C'est le chant D qui a été le plus choisi.

Correction de l' ex 22 p 106

a. Effectif total des coureurs : $5 + 9 + 10 + 12 + 4 + 7 + 3 = 50$

b. Fréquence des coureurs ayant réalisé 22 min :

Fréquence = *effectif de coureurs ayant fait 22 min divisé par nombre total de coureurs.*

$$\text{Fréquence des coureurs ayant réalisé 22 min} = \frac{10}{50} = \frac{1}{5}$$

La fréquence des coureurs ayant réalisé 22 min est $\frac{1}{5}$.

c.

Temps (en min)	20	21	22	23	24	25	26
effectif	5	9	10	12	4	7	3
Fréquence	$\frac{5}{50} = 0,1$	$\frac{9}{50} = 0,18$	$\frac{10}{50} = 0,2$	$\frac{12}{50} = 0,24$	$\frac{4}{50} = 0,08$	$\frac{7}{50} = 0,14$	$\frac{3}{50} = 0,06$

d. Pourcentage de coureurs ayant fait entre 21 min (inclus) et 24 min (inclus) :

On compte le nombre de coureurs concernés : $9 + 10 + 12 + 4 = 35$

Puis on calcule la fréquence : $\frac{35}{50} = 0,7$

Puis on multiplie par 100 : $0,7 \times 100 = 70$

Conclusion : 70% des coureurs ont fait entre 21 min (inclus) et 24 min (inclus)

Autre méthode : on ajoute toutes les fréquences de 21 à 24 puis on multiplie par 100.

$0,18 + 0,2 + 0,24 + 0,08 = 0,70$ Donc la fréquence en % est de 70%.

Correction de l'exercice 27 p 106

a. Tableau

Remarque : dans la colonne $100 \leq m < 110$, on comptera les pommes qui pèsent entre 100 g et 110 g. Attention, on compte celles de 100 g mais pas celles de 110 g.

Masse m (en g)	$100 \leq m < 110$	$110 \leq m < 120$	$120 \leq m < 130$	$130 \leq m < 140$	$140 \leq m < 150$
Dépeillement	□	▣ □	▣ ▣	▣ ▣	▣ □
Effectif	4	7	11	10	8

b. Nombre de pommes pesant entre 120g (inclus) et 140g (exclu) :

$$11 + 10 = 21$$

Il y a 21 pommes pesant entre 120 g (inclus) et 140 g (exclu) :

c. Nombre de pommes pesant 110g ou plus :

Il s'agit de toutes les pommes sauf celles de la première colonne.

$$\text{Donc } 40 - 4 = 36$$

Il y a 36 pommes pesant 110 g ou plus.

Correction de l'exercice 29 p 107

Temps t	Effectif	Fréquence (en %)
$6 \text{ min } 30 \text{ s} \leq t < 8 \text{ min}$	6	37,5*
$8 \text{ min} \leq t < 9 \text{ min } 30 \text{ s}$	6	37,5
$9 \text{ min } 30 \text{ s} \leq t < 11 \text{ min}$	4	25*
total	16	100

***Fréquence en % = (effectif/effectif total) x 100**

$$\frac{6}{16} \times 100 = 37,5 \quad \text{et} \quad \frac{4}{16} \times 100 = 25$$

A recopier dans la leçon :

la somme des fréquences en pourcentages est toujours égale à 100

Correction de l'exercice 47 p 110

Maxime affirme que les voitures grises représentent 1 quart. Donc il affirme que leur fréquence est $\frac{1}{4} = 0,25$.

Calculons la fréquence des grises :

- Nombre total de voitures franchissant le péage :
 $54 + 45 + 27 + 18 + 36 = 180$
- Fréquence des grises :
On a vu 45 grises sur 180 donc leur fréquence est $\frac{45}{180} = 0,25$

Maxime a raison. Les grises représentent une voiture sur 4.