

Exercice 1 (3 points)

QCM, cochez les réponses correctes.

Attention ! point négatif si vous faites une erreur. Si vous n'êtes pas sûr, n'entourez rien. **Plusieurs réponses possibles.**

1. Parmi les nombres suivants, lesquels peuvent être une fréquence ?

- 7,2 7,2 % $\frac{7}{2}$
 0,72 $\frac{2}{7}$ 722 %

2. Dans une classe de 40 élèves dont 30 garçons, la fréquence des filles est

- 10 $\frac{10}{40}$ 0,25 50 %

3. Charles a eu 8, 10 et 12 à ses 3 premiers contrôles. Au 4è contrôle il reçoit la note de 11. Sa moyenne va

- augmenter rester la même baisser

4. En fin de semestre, Charles a eu 10 notes dont la plus mauvaise est 7 et la meilleure est 17. Sans connaître le détail, quelles moyennes générales ne peuvent **PAS** être celle de Charles

- 10 7 19 15 13,5

5. Le(s) graphique(s) le(s) plus adapté(s) pour représenter le **nombre de frères et sœurs** de tous les élèves d'un collège est

- le diagramme en bâton,
 le diagramme circulaire (camembert)
 l'histogramme

6. Le(s) graphique(s) le(s) plus adapté(s) pour représenter le **distance entre le collège et la maison** de tous les élèves d'un collège est

- le diagramme en bâton,
 le diagramme circulaire (camembert)
 l'histogramme

Exercice 2 (2 points)

Remplir les trous avec le bon terme.

- Le nombre par lequel on multiplie une ligne d'un tableau de proportionnalité pour arriver à la ligne suivante est appelé
- Dans un tableau représentant des données statistiques, la ligne des effectifs est proportionnelle à celle des.....
- Dans un tableau représentant des données statistiques, la somme de toutes les fréquences est toujours égale à
- Dans la formule de la fréquence, on divise l'effectif par

Exercice 3 (3 points)

Le tableau suivant est-il un tableau de proportionnalité ? Justifier.

Masse (en kg)	20	100
Prix (en €)	10	50

.....

Le tableau suivant est-il un tableau de proportionnalité ? Justifier.

Masse (en kg)	30	60
Prix (en €)	10	15

.....

Exercice 4 (4 points)

Le tableau suivant est un tableau représentant le contenu d'un sac.

Remplissez les cases manquantes en y faisant figurer les calcul effectués.

Couleur des boules	Bleu	Rose	Blanche	TOTAL
Effectif	30			50
Fréquence			10 %	

Exercice 5 (5 points)

Voici la vraie liste des meilleurs temps pour les 24 courses de la saison 2024 de Formule 1, arrondis à la seconde près.

- 1min 33s ; 1min 32s ; 1min 20s ; 1min 34s ; 1min 38s ;
 1min 31s ; 1min 19s ; 1min 14s ; 1min 15s ; 1min 17s ;
 1min 08s ; 1min 28s ; 1min 20s ; 1min 45s ; 1min 14s ;
 1min 21s ; 1min 45s ; 1min 34s ; 1min 37s ; 1min 18s ;
 1min 20s ; 1min 35s ; 1min 22s ; 1min 26s

Compléter le tableau suivant, où on regroupe les temps en classe de 10s. Écrivez les calculs et arrondissez aux centièmes (c'est-à-dire à 1 % près)

Temps t	Effectif	Fréquence
1min 0s ≤ t < 1min 10s		
1min 10s ≤ t < 1min 20s		
1min 20s ≤ t < 1min 30s		
1min 30s ≤ t < 1min 50s		
TOTAL		

Indication : Attention à quelle classe appartiennent les temps de 1min20s !

Exercice 6 (2 points, difficile, en bonus)

3 machines produisent 600 pièces en 4 jours. Combien de pièces produisent 2 de ces machines en 7 jours ? Justifiez et écrivez les calculs.

.....

Exercice 7 (4 points)

Dans le monde, sur 100 personnes, 80 ont les yeux bruns, 10 les yeux bleus, et les 10 autres une autre couleur. Représentez soigneusement avec un diagramme en bâton cette situation. A vous de nommer les axes, choisir les graduations, et laisser les traits de construction si besoin.



REMARQUE :

NOTE :

sérieux soin matériel