

65 Exercice test

On a observé la longueur en cm des pantalons vendus dans un magasin durant une semaine.

Longueur	74	76	78	80	82	84	86
Effectif	10	15	21	20	17	13	4

- Calculer les fréquences.
- Calculer les fréquences cumulées.
- Quel pourcentage de pantalons vendus mesurent moins de 82 cm de long ?



Appeler le professeur pour qu'il contrôle vos réponses et qu'il vous indique la suite.

66

On a demandé à un groupe de 1 000 personnes combien de voyages elles ont effectués en Europe durant les 12 derniers mois.

Nombre de voyages	0	1	2	3	4	5
Fréquence	61 %	18 %	11 %	5 %	2 %	3 %

- Calculer les fréquences cumulées.
- Quelle est la proportion de personnes ayant effectué au plus trois voyages en Europe ?
- Donner le tableau des effectifs de cette série.
- Indiquer combien de personnes du groupe interrogé ont effectué au moins un voyage en Europe ?

67 Exercice test

On a relevé les tailles des plantules obtenues après 10 jours de germination de graines de blé.

Taille (en cm)	0	8	12	14	16	17	18	19	20	21	22
Effectif	1	2	2	4	2	2	3	3	4	4	2

- Déterminer : **a)** la moyenne ; **b)** l'étendue ; **c)** la médiane ; **d)** les quartiles.



Appeler le professeur pour qu'il contrôle vos réponses et qu'il vous indique la suite.

67

Ce tableau décrit une série statistique.

Valeur	5	9	12	16	Total
Effectif	80	260			500
Fréquence			22 %		

- Calculer les valeurs manquantes du tableau.
- Calculer la moyenne de cette série de deux manières différentes.
- Déterminer la médiane de cette série.
- Déterminer les quartiles Q_1 et Q_3 de la série.

68

Voici les temps (en secondes) réalisés par trois sprinters de 100 m, au cours d'entraînement.

John : 11,5 – 10,9 – 12 – 11,3 – 11

Bruny : 12,5 – 11,3 – 12,8 – 9,9 – 10,2

David : 11,3 – 11,6 – 11,1 – 11,5 – 11,2

- Déterminer la moyenne, la médiane et les quartiles des temps de chacun.
- Comparer la dispersion des temps.

70 Exercice test

Les résultats d'un contrôle de vitesse dans une rue d'une agglomération sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Vitesse (en km/h)	[20 ; 30[[30 ; 40[[40 ; 50[[50 ; 60[[60 ; 70[
Effectif	58	106	190	110	16

- Représenter cette série par un histogramme.
- Donner le tableau des fréquences cumulées en pourcentages arrondis à l'unité.
- Tracer la courbe des fréquences cumulées.



Appeler le professeur pour qu'il contrôle vos réponses et qu'il vous indique la suite.

71

On lance 180 fois un dé cubique. Voici la répartition des faces obtenues.

Face	1	2	3	4	5	6
Effectif	34	28	32	22	38	26

- Calculer les fréquences exprimées en pourcentages arrondis au dixième.
- Représenter la série des fréquences par un diagramme en bâtons.
- Quelle remarque peut-on faire sur ce dé ?