

NUNA ACADEMY

Incubateur de Mathématiques Physique & Informatique

L'EXCELLENCE DU SOUTIEN SCOLAIRE
L'EXCELLENCE DE L'ACCOMPAGNEMENT SCOLAIRE
ET DE LA FORMATION SCOLAIRE

MATHÉMATIQUES – STATISTIQUES
3^{ème}
FICHES – EXERCICES

EXERCICES – STATISTIQUES

Exercice 1

Les tailles en cm des joueuses de volley de l'équipe de France 2007 étaient :

196 ; 169 ; 186 ; 183 ; 180 ; 187 ; 191 ; 183 ; 168 ; 186 ; 181 ; 182.

- 1) Quels sont la population et le caractère étudié ?
- 2) Le caractère est-il qualitatif ou quantitatif ?
- 3) Quel est l'effectif de la série ?
- 4) Quelles sont les valeurs extrêmes ?
- 5) Quelle est l'étendue de cette série ?
- 6) Quelle est la moyenne de cette série ?
- 7) Quelle est la médiane de cette série ?

Exercice 2

Déterminer la médiane de ces séries.

- a- 13 ; 15 ; 12 ; 18 ; 16 ; 13 ; 11.
- b- 31 ; 28 ; 31 ; 35 ; 33 ; 29
- c- 9,5 ; 7 ; 10,5 ; 11 ; 8 ; 13

Exercice 3

Les tailles en cm des joueurs de volley de l'équipe de France 2007 étaient :

191 ; 195 ; 198 ; 203 ; 197 ; 200 ; 195 ; 196 ; 196 ;

190 ; 183 ; 186 ; 198 ; 197 ; 193 ; 180 ; 200 ; 175.

- 1) Calculer l'étendue de cette série.
- 2) Calculer la taille moyenne des joueurs arrondis au cm.
- 3) Déterminer une médiane de cette série de taille.

Exercice 4

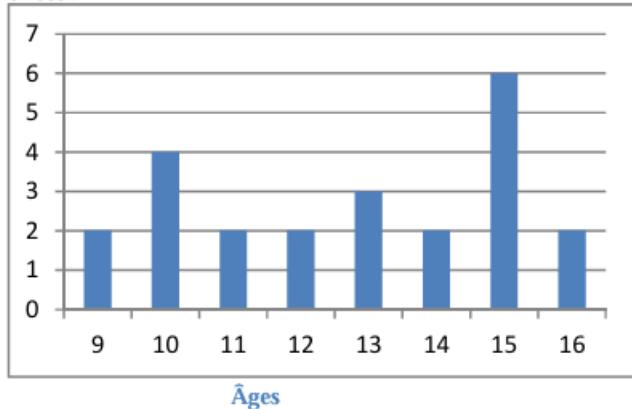
Dans le tableau ci-dessous est donnée la pointure des élèves des classes de 3^{ème} d'un collège.

Pointure	36	37	38	39	40	41	42	43
Effectif	8	19	31	32	29	24	15	4
Effectifs cumulés croissants								
Fréquence en pourcentage								

- 1) Calculer l'effectif total.
- 2) Calculer la moyenne de cette série.
- 3) Compléter la ligne des effectifs cumulés croissants et celle de la fréquence en pourcentage .
- 4) Déterminer la pointure médiane et en donner une interprétation.

Exercice 5

Ce diagramme en barres donne la répartition des âges des jeunes adhérents d'un club de théâtre.
effectif



- 1) Combien y-a-t-il de jeunes ?
- 2) Calculer l'étendue de cette série.
- 3) Calculer l'âge moyen.
- 4) Calculer l'âge médian.