Cours de mathématique de 3^{ème}

Exercices: Les statistiques

Exercice 1 : Déterminer la valeur médiane des listes de valeurs suivantes

a)	12	6	18	1	4	16	<u>, </u>	9,5	,	11	8	7,5
b)	14	6,5	1	1,5	9			12		11		9,5
c)	51,2	49,	,7	54,4		48,5		50,1		49	9,2	53,8

Exercice 2: Un enquêteur a noté le prix en euro d'une même marchandise dans dix points de vente différents : 14,2 /13,8 /14,2 /13,9 /14 /14,1 /13,8 /14,3 /15,2 /13,5

- 1. Donner un prix médian de cette série.
- 2. Calculer le prix moyen.
- 3. Calculer l'étendue de cette série.

Exercice 3:

Taille en cm	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Effectif	3	2	6	10	8	5	4	2	1
Effectif cumulé									

Dans une maternité, une enquête sur la taille des nouveau-nés a donné ces résultats.

- 1. Compléter le tableau avec la ligne des effectifs cumulés croissants.
- 2. Trouver la médiane de cette série.
- 3. Calculer l'étendue de cette série.

Exercice 4:

Luc a noté pendant 12 jours la température en degré Celsius, au lever du jour :

- 1. Calculer la moyenne de cette série.
- 2. a) Ranger cette série statistique dans l'ordre croissant.
 - b) Déterminer la médiane de cette série.
 - c) Déterminer les quartiles de cette série.
- 3. Calculer l'étendue de cette série de données.

Exercice 5:

Le tableau ci-dessous donne la répartition des boulangeries d'une ville selon le prix auquel elles vendent la baguette.

Prix (€)	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90
Effectif	4	14	26	11	7	12	7	5
Effectif cumulé								

- 1. Calculer l'effectif total.
- 2. Calculer l'arrondi au centime du prix moyen d'une baguette.
- 3. Compléter le tableau avec la ligne des effectifs cumulés croissants.
- 4. Déterminer le prix médian d'une baguette.
- 5. Déterminer les premier et troisième quartiles de cette série.
- 6. Calculer l'étendue de la série.

Cours de mathématique de 3^{ème}

Exercices: Les statistiques

Exercice 1 : Déterminer la valeur médiane des listes de valeurs suivantes

a)	12	6	18	14	1	16	,	9,5		11	8	7,5
b)	14	6,5	11	.,5	,5 9			12	1	1	11	9,5
c)	51,2	49,	7 5	54,4		48,5		50,1		4	9,2	53,8

Exercice 2: Un enquêteur a noté le prix en euro d'une même marchandise dans dix points de vente différents: 14,2 /13,8 /14,2 /13,9 /14 /14,1 /13,8 /14,3 /15,2 /13,5

- 1. Donner un prix médian de cette série.
- 2. Calculer le prix moyen.
- 3. Calculer l'étendue de cette série.

Exercice 3:

Taille en cm	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Effectif	3	2	6	10	8	5	4	2	1
Effectif cumulé									

Dans une maternité, une enquête sur la taille des nouveau-nés a donné ces résultats.

- 4. Compléter le tableau avec la ligne des effectifs cumulés croissants.
- 5. Trouver la médiane de cette série.
- 6. Calculer l'étendue de cette série.

Exercice 4:

Luc a noté pendant 12 jours la température en degré Celsius, au lever du jour :

$$-3$$
; -4 ; 0 ; 1 ; 5 ; 5 ; 2 ; -1 ; -5 ; 2 ; 6 ; 7

- 1. Calculer la moyenne de cette série.
- 2. a) Ranger cette série statistique dans l'ordre croissant.
 - b) Déterminer la médiane de cette série.
 - c) Déterminer les quartiles de cette série.
- 3. Calculer l'étendue de cette série de données.

Exercice 5:

Le tableau ci-dessous donne la répartition des boulangeries d'une ville selon le prix auquel elles vendent la baguette.

Prix (€)	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90
Effectif	4	14	26	11	7	12	7	5
Effectif cumulé								

- 1. Calculer l'effectif total.
- 2. Calculer l'arrondi au centime du prix moyen d'une baguette.
- 3. Compléter le tableau avec la ligne des effectifs cumulés croissants.
- 4. Déterminer le prix médian d'une baguette.
- 5. Déterminer les premier et troisième quartiles de cette série.
- **6.** Calculer l'étendue de la série.