



ÉVALUATION SUR LES STATISTIQUES

Capacités	Questions	A	EC	NA
- Une série statistique étant donnée (sous forme de liste ou de tableau ou par une représentation graphique) : <ul style="list-style-type: none"> déterminer une valeur médiane de cette série et en donner la signification ; déterminer des valeurs pour les premier et troisième quartiles et en donner la signification ; déterminer son étendue. - Exprimer et exploiter les résultats de mesures d'une grandeur.	I3 ; I4 ; II3b			

Connaissances	Questions	A	EC	NA
Caractéristiques de position. Approche de caractéristiques de dispersion.	I3 ; II1			

Exercice I

Au mois de mai 2018, un nouveau cinéma a ouvert ses portes dans la zone commerciale d'une ville. Un autre cinéma est déjà présent dans le centre-ville.

Une étude statistique a été menée sur la fréquentation mensuelle, c'est-à-dire le nombre d'entrées par mois, des deux cinémas en 2018.

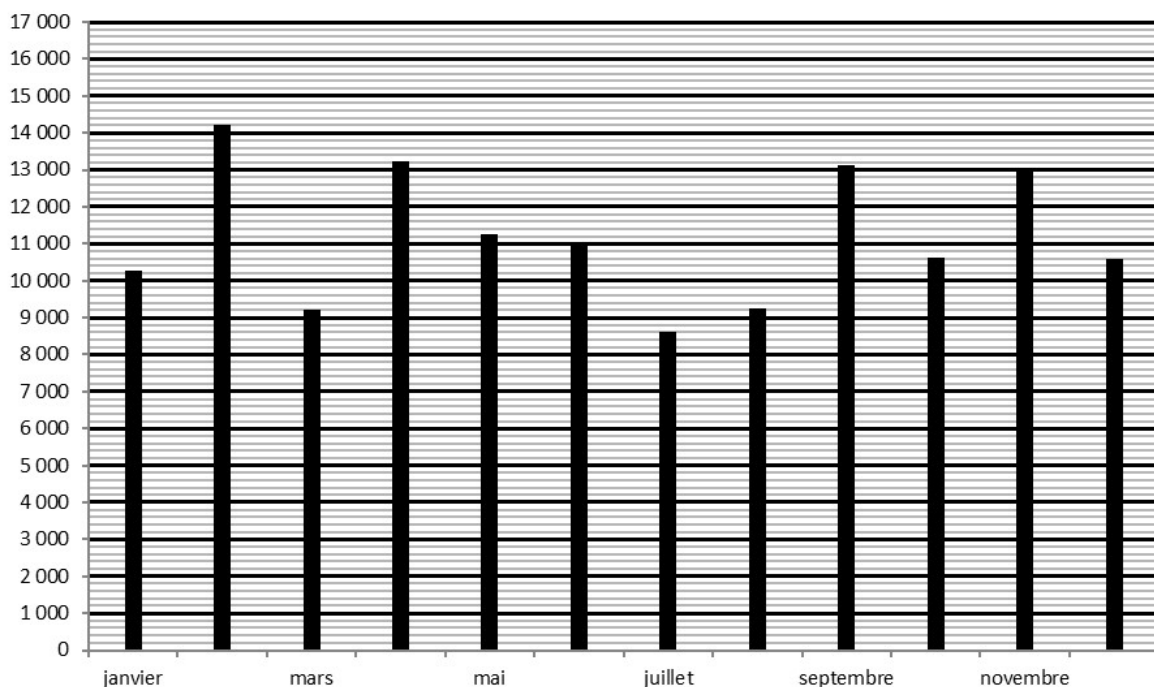


Les objectifs de ce nouveau cinéma sont les suivants :

- Une fréquentation mensuelle moyenne supérieure à 10 000 entrées ;
- Une fréquentation totale supérieure à celle du cinéma du centre-ville sur la période mai à décembre ;
- Aucune fréquentation mensuelle inférieure à 7 000 entrées.

1) **Compléter** le tableau pour le cinéma du centre-ville.

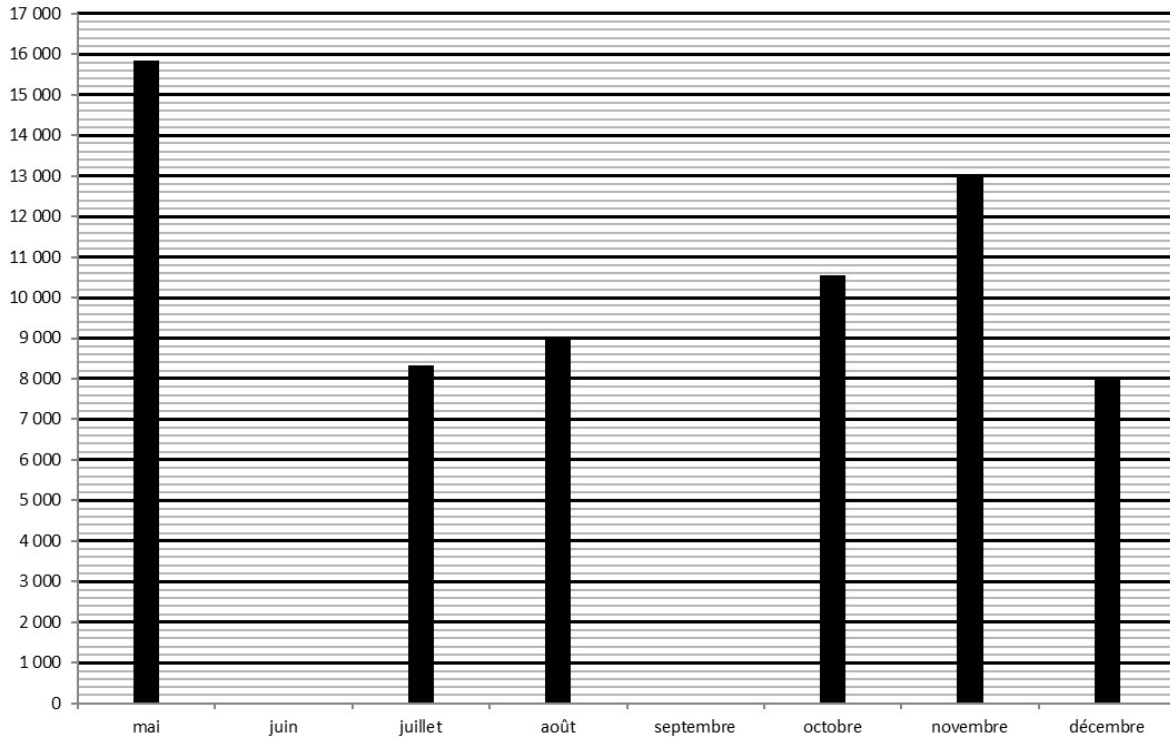
Mois	Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Fréquentation (nombre d'entrées)	14 230	13 220	11 255	11 054	8 600	9 251	13 134	10 622	12 942	10 578





2) **Compléter** le diagramme en bâtons pour le cinéma de la zone commerciale.

Mois	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Nombre d'entrées	15 850	11 400	8 320	9 015	12 000	10 548	12 987	8 000



3) **Vérifier** le premier objectif du nouveau cinéma en le justifiant.

.....

.....

.....

.....

.....

4) **Vérifier** que les deux autres objectifs sont atteints. **Justifier** vos réponses.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(D'après sujet de DNB Métropole Session juin 2019)



Exercice II

1) Pour contrôler ses apports en protéines (volailles, poissons, etc.), Igor remplit un tableau de ses consommations journalières.

Jours	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
Protéines (grammes)	132	34	16	145	180	200	96

Calculer la consommation moyenne journalière de protéines d'Igor. **Arrondir** au gramme.

.....

.....

.....

.....

2) Cette consommation doit être comprise entre 1,6 g et 1,8 g par kg de masse corporelle. Igor, dont la masse est 60 kg, absorbe-t-il la bonne dose de protéines ?

.....

.....

.....

3) Le besoin énergétique journalier d'Igor est de 2 506 kcal et 1 g de protéine apporte 4 kcal.

a) **Calculer** le pourcentage de ce besoin énergétique qui est dû aux 115 g de protéines qu'Igor absorbe quotidiennement.

.....

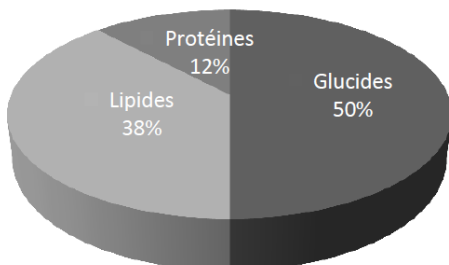
.....

.....

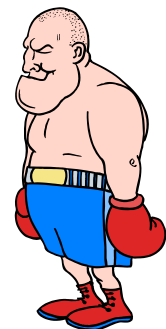
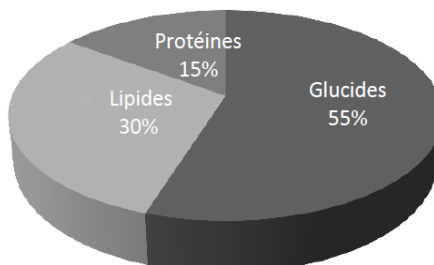
.....

b) Igor pratique la boxe. D'après les données des diagrammes ci-dessous, ce pourcentage correspond-t-il aux besoins d'Igor ?

Besoins de la population générale



Besoins du sportif



.....

.....

.....

(D'après sujet de DNB Série Professionnelle Session Juin 2017)