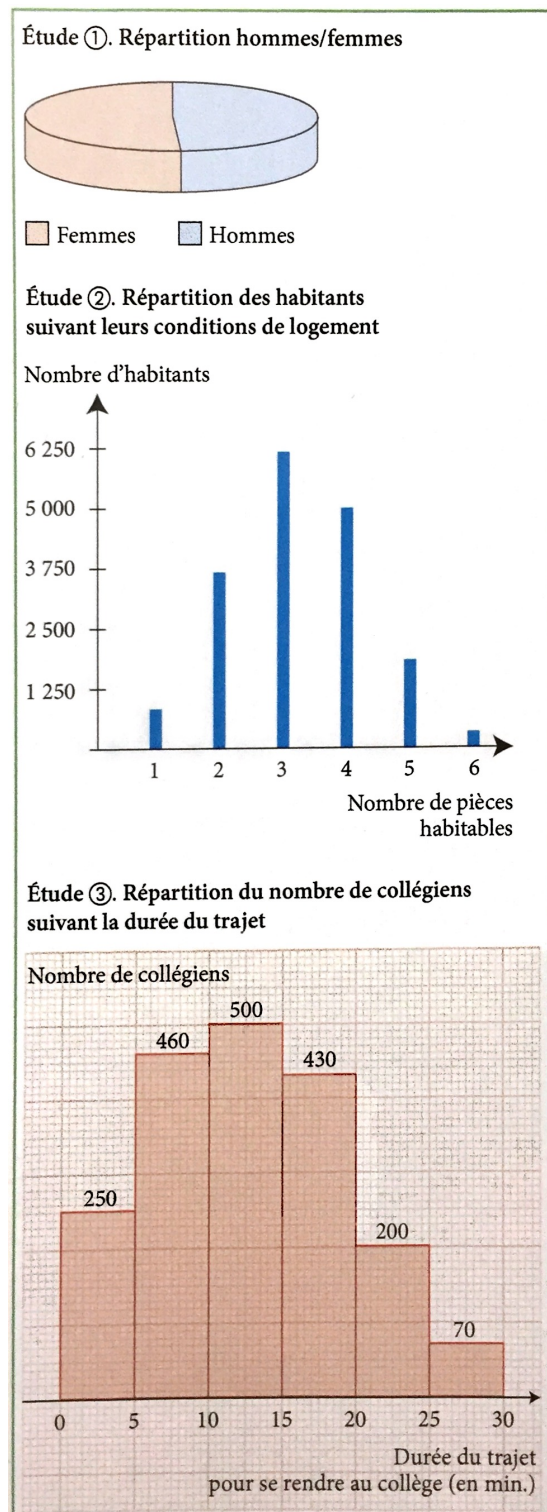


Statistique et probabilités

Première Gestion-Administration

Activité 1



Lors du recensement d'une commune de 18 000 habitants, on a établi les représentations statistiques ci-dessous à partir de 3 études.

1. Indiquer le nom donné à chacune des représentations graphiques.

2.a) Déterminer pour chaque représentation le caractère étudié et préciser si le caractère est qualitatif ou quantitatif.

b) Le caractère quantitatif de la 3^e étude est-il "discret" ou "continu"? Peut-on représenter une telle étude par un diagramme en bâtons?

3.a) Combien d'habitants vivent dans un logement 4 pièces?

b) Combien de collégiens mettent moins de 10 minutes pour se rendre au collège?

4. La fréquence d'une valeur est le quotient de l'effectif n_i de cette valeur par l'effectif total N : $f_i = \frac{n_i}{N}$.

a) Calculer l'effectif total N de collégiens.

b) Calculer la fréquence de la classe $[10;15[$ à 0,01 près. Donner le pourcentage d'élèves mettant entre 10 et 15 minutes pour se rendre au collège.

5. Dans un diagramme circulaire, la fréquence est proportionnelle à l'angle au centre. La somme des angles au centre d'un diagramme circulaire est égale à 360° . Pour l'étude 1 le secteur représentant les femmes a un angle au centre de 185° .

a) Calculer la fréquence du caractère "femmes" à 0,001 près.

b) Calculer le nombre de femmes habitant la commune.

c) En déduire le nombre d'hommes habitant la commune et calculer la fréquence du caractère "hommes" à 0,001 près.