

Modèle d'exercices pour le devoir

- 1** La proportion de châtain en France est d'environ 50%.
On a observé un échantillon de 150 personnes dont 89 ont les cheveux châtain. Cet échantillon est-il représentatif de la population ?
- 2** Dans une classe de 37 élèves, un délégué de classe a été élu avec 60 % des voix.
Parmi les 17 filles, 11 d'entre elles ont voté pour ce délégué.
Les filles sont-elles représentatives des résultats des élections des délégués ?
- 3** Un fournisseur d'accès internet à Internet disposait de 25 % de part de marché avant l'arrivée d'un nouveau concurrent.
Après l'arrivée de ce concurrent, il effectue une enquête de 200 foyers et obtient 19 % de part de marché.
Peut-il considérer que l'arrivée de ce nouveau concurrent lui a fait perdre des parts de marché ?
- 4** Léanne a lancé une pièce de monnaie 50 fois et elle a obtenu 32 fois « pile ».
A-t-elle de bonnes raisons de s'étonner du résultat ?
- 5** Lors du second tour des élections présidentielles, un candidat souhaite connaître les intentions de vote des français en sa faveur.
- Un premier sondage sur 250 personnes interrogées donne une intention de vote de 54 %.
 - Un second sondage sur 1 900 personnes interrogées donne une intention de vote de 53 %.
- Quel est le sondage qui est le plus favorable au candidat ?
- 6** Une maladie guérit dans 70 % des cas. Un laboratoire souhaite tester l'efficacité d'un nouveau médicament.
Pour cela, on administre ce médicament à 500 personnes. Pour 77 % d'entre elles, la guérison a eu lieu.
Que penser de l'efficacité de ce médicament ?