

NOM prénom :

Rédigez vos réponses sur cette feuille

Exercice 1 À la veille d'une consultation électorale comportant deux candidats, Rossi et Bianchi (c'est l'équivalent italien de Dupont et Durand), on a interrogé 100 électeurs constituant un échantillon représentatif. 58 d'entre eux ont déclaré avoir l'intention de voter pour le candidat Rossi.

- a) Indiquez, avec une probabilité 95%, entre quelles limites se situe la proportion du corps électoral favorable à Rossi au moment du sondage.
- b) Peut-on déduire, avec la même probabilité de 95%, que Rossi serait élu si les opinions ne se modifiaient pas?

Exercice 2 Un échantillon tiré d'une population suivant une loi normale fournit les observations suivantes :

120 141 93 105 76 132 109 117.

- a) Donnez une estimation ponctuelle de la moyenne de la population.
- b) Donnez une estimation ponctuelle de l'écart-type de la population.
- c) Donnez un intervalle de confiance à 95% pour la moyenne de la population.