

# Exercices 001

GSF-6053

Hiver 2025

## Énoncé

Un chercheur, en utilisant des données sur la taille des classes (CS) et les scores moyens de test provenant de 100 classes de troisième, estime la régression OLS suivante :

$$\widehat{TestScore} = 520.4 - 5.82 \times CS, \quad R^2 = 0.08, \quad SER = 11.5$$

## Questions

- i. Une classe a 22 élèves. Quelle est la prédiction de la régression pour le score moyen de test de cette classe ?
- ii. L'année dernière, une classe avait 19 élèves, et cette année elle en a 23. Quelle est la prédiction de la régression pour le changement dans le score moyen de test de la classe ?
- iii. La taille moyenne des classes parmi les 100 classes est de 21.4. Quel est le score moyen des tests parmi les 100 classes ?
- iv. Quelle est l'écart-type des scores de test parmi les 100 classes ?