

1^{ère} ANNÉE DE LICENCE D'A.E.S
Groupes de cours n° 1 et n° 2
METHODES D'ANALYSE MATHÉMATIQUE ET STATISTIQUE
(Cours de M. BOUMAHDI)

Exercice 1 : 10 points

Soit $L_{1/0}^p = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} P_1^i Q_0^i}{\sum_{i=1}^{i=n} P_0^i Q_0^i} \times 100$ l'indice des prix de Laspeyres. Montrez que cet indice n'est pas transitif.

Exercice 2 : 10 points

Soit $y_i = ax_i + b, i = 1, \dots, n$, la droite d'ajustement. Montrez que l'expression des MCO du paramètre a est donnée par :

$$a = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^{i=n} x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

AUCUN DOCUMENT N'EST AUTORISÉ