

Statistiques

Licence 1

TD 6

Enoncés

Semestre 1

Exercice 1

On donne le tableau d'indice des prix d'une année 1 par rapport à une année 0.

Produits	A_1	A_2	A_3	A_4	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5
Indices	102	105	98	110	104	103	97	95	101

On a aussi le tableau des dépenses pour l'année 0 :

Groupe A			Groupe B		
Produits	Quantités	Prix Unitaires	Produits	Quantités	Prix Unitaires
A_1	5	2	B_1	2	5
A_2	10	3	B_2	3	2
A_3	7	2	B_3	6	5
A_4	3	5	B_4	8	4
			B_5	10	3

Calculer l'indice de Laspeyres des prix de l'année 1 par rapport à l'année 0.

1. Pour le groupe A.
2. Pour le groupe B.
3. Pour le total des deux groupes.

Exercice 2

Le panier de la ménagère en euros à une année 0 se répartit entre 5 groupes de produits suivant le tableau suivant :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5
10	50	40	20	5

À une année 1 et à une année 2, les indices des prix des 5 groupes par rapport à l'année 0 sont :

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5
Année 1	120	105	110	95	105
Année 2	115	110	105	105	105

1. Calculer l'indice de Laspeyres des prix de l'année 1 par rapport à l'année 0.
2. Calculer l'indice de Laspeyres des prix de l'année 2 par rapport à l'année 0.
3. On donne le tableau :

Groupes	1	2	3	4	5
Dépenses de l'année 1 en euros	20	70	30	10	10
Indices des prix de l'année 3 base 100 pour l'année 2	105	110	120	95	110

- (a) Calculer l'indice de Paasche des prix de l'année 1 par rapport à l'année 0.
- (b) Pour chacun des groupes, calculer l'indice des prix de l'année 3 par rapport à l'année 0.
- (c) Calculer l'indice de Laspeyres des prix de l'année 3 par rapport à l'année 0.