TCFE : contrôle (taux d'évolution) (sujet A)

I (2 points)

Le prix d'un objet est passé de 350 € à 358,75 €.
Quel a été le taux d'évolution ?

II (2 points)

On objet coûte hors-taxes 120 €. Le taux de T.V.A. est de 19,6 %.
Combien vaut-il T.T.C. (toutes taxes comprises) ?

III (2,5 points)

Dans une ville, la population a augmenté de 2 %, puis de 3 % et enfin a diminué de 5 %.
Quel a été le taux global d'évolution ?

IV (2,5 points)

Dans un pays, les prix ont augmenté de 3 % au cours de l'année. Il vaut maintenant 244,11€.
Combien valait-il l'an dernier ?

V (3 points)

Après cinq hausses successives de 3,1 %, un objet coûte 120 €.
Combien valait-il avant ces cinq hausses ?

VI (5 points)

Depuis sa création, le directeur d'un parc de loisirs calcule l'évolution, en %, du nombre de visiteurs d'une année à l'autre.

Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

ANNÉE	ÉVOLUTION ANNUELLE DU NOMBRE DE VISITEURS
1	...
2	+4,4 %
3	+6,4 %
4	+7 %
5	+10,3 %
6	+13,6 %

1. (a) Déterminer le coefficient multiplicateur global permettant de passer du nombre de visiteurs de l'année 1 ą l'année 6.
   (b) En déduire le taux d'évolution global entre l'année 1 et l'année 6.
   (c) Le nombre de visiteurs lors de l'année 6 fut de 178 715. Quel fut le nombre de visiteurs lors de la première année.
2. Calculer le taux d'évolution annuel **moyen** du nombre annuel de visiteurs de l'année 1 à l'année 6 ; arrondir le réultat à 0,01
   % près.
3. En utilisant ce taux moyen, combien le directeur peut-il attendre de visiteurs lors de l'année 9 ?

VII 3 points

Un prix a baissé de 3 %.
De quel taux doit-il augmenter pour que le taux global d'évolution soit de 1 % ?

TCFE : contrôle (taux d'évolution) (sujet B)

I (2 points)

Le prix d'un objet est passé de 350 € à 362,25 €.
Quel a été le taux d'évolution ?

II (2 points)

On objet coûte hors-taxes 130 €. Le taux de T.V.A. est de 19,6 %.
Combien vaut-il T.T.C. (toutes taxes comprises) ?

III (2,5 points)

Dans une ville, la population a augmenté de 3 %, puis de 4 % et enfin a diminué de 6 %.
Quel a été le taux global d'évolution ?

IV (2,5 points)

Dans un pays, les prix ont augmenté de 2 % au cours de l'année. Il vaut maintenant 252,96€.
Combien valait-il l'an dernier ?

V (3 points)

Après cinq hausses successives de 2,8 %, un objet coûte 120 €.
Combien valait-il avant ces cinq hausses ?

VI (5 points)

Depuis sa création, le directeur d'un parc de loisirs calcule l'évolution, en %, du nombre de visiteurs d'une année à l'autre.

Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

ANNÉE	ÉVOLUTION ANNUELLE DU NOMBRE DE VISITEURS
1	...
2	+4,4 %
3	+6,4 %
4	+7 %
5	+10,3 %
6	+13,6 %

1. (a) Déterminer le coefficient multiplicateur global permettant de passer du nombre de visiteurs de l'année 1 ą l'année 6.
   (b) En déduire le taux d'évolution global entre l'année 1 et l'année 6.
   (c) Le nombre de visiteurs lors de l'année 6 fut de 178 715. Quel fut le nombre de visiteurs lors de la première année.
2. Calculer le taux d'évolution annuel **moyen** du nombre annuel de visiteurs de l'année 1 à l'année 6 ; arrondir le réultat à 0,01
   % près.
3. En utilisant ce taux moyen, combien le directeur peut-il attendre de visiteurs lors de l'année 9 ?

VII 3 points

Un prix a baissé de 2 %.
De quel taux doit-il augmenter pour que le taux global d'évolution soit de 1 % ?