

Contrôle n°2

Exercice :

Le tableau ci-dessous donne le nombre d'habitants en France, exprimé en millions.

	A	B	C	D	E	F
1	Année	1985	1990	1995	2000	2005
2	Nombre d'habitants	56,6	58,2	59,4	60,8	62,8
3	Indices	100				
4	Indices					100

Partie A :

- 1) Calculer le taux d'évolution du nombre d'habitants de 1985 à 2005. Arrondir à 0,01%.
- 2) En déduire le taux moyen annuel entre 1985 et 2005. Arrondir à 0,01%.
- 3) Calculer une estimation, en millions d'habitants, du nombre d'habitants en 2010 si le taux moyen annuel après 2005 est de 0,5%.
- 4) On estime qu'en 2006 la population devrait augmenter de 0,8% et en 2007 de 0,7%. Quel est alors le taux global d'évolution sur ces deux années. Arrondir à 0,001%.
- 5) Quel taux d'évolution faudrait-il entre 2005 et 2010 pour que la population en 2010 retrouve sa valeur de 2000 ?
- 6) On sait que le taux d'évolution entre 1980 et 1985 était de + 1,56 %. Quelle était la population en 1980 ?

Partie B :

- 7) Remplir les deux lignes « Indices » du tableau (l'une prend pour base 100 l'année 1985, l'autre l'année 2005).
- 8) En déduire le taux réciproque à + 10,95 %.
- 9) On désire remplir ces deux lignes avec un tableur :
 - a) Quelle formule faut-il entrer dans la cellule B3 de façon à remplir la ligne 3 en étirant cette formule ?
 - b) Quelle formule faut-il entrer dans la cellule E4 de façon à remplir la ligne 4 en étirant (vers la gauche) cette formule ?