

**SERIE ES SESSION JUIN 2004 France
METROPOLITAINE**

Exercice 4 (Enoncé)

Enseignement obligatoire

La subvention accordée par une entreprise à son club sportif était de 3000 euros pour l'année 1998.

Depuis 1998, L'évolution de la subvention en pourcentage d'une année à l'autre est celle décrite dans le tableau ci-dessous :

Année	1999	2000	2001	2002	2003
Evolution en pourcentage	+ 17 %	+ 15 %	+ 10 %	+ 9 %	+6 %

Par exemple, le taux d'évolution de la subvention de 2000 à 2001 est de 10 %.

1. (a) Calculer, pour chacune des années, le montant de la subvention attribuée (en euro). Les résultats seront arrondis à l'unité.
(b) Le responsable sportif se plaint d'une diminution continue des subventions depuis l'année 1999. Quelle confusion fait-il ?
2. On admet que le montant de la subvention en 2003 est de 5 130 euros.
 - (a) Calculer le pourcentage de diminution ou d'augmentation de la subvention de 1998 à 2003.
 - (b) Si le taux d'évolution de la subvention d'une année à l'autre était fixe et égal à t %, quelle serait la valeur de t arrondie à 10^{-3} près qui donnerait la même augmentation de la subvention entre 1998 et 2003 ?
 - (c) Avec ce même taux d'évolution t , quelle serait la subvention, arrondie à l'unité, en 2004 ?