## Exercice n° 1:

Un article mis en vente en février 2004 coûtait 240€.

Cet article subit en mars une réduction de 7%. En août, pour raison de forte chaleur, ce même article subit une hausse de 5% et enfin dernièrement, en novembre, l'article bénéficia d'une promotion de 12 %. Pour chacune des questions suivantes on donnera le détail des calculs.

- 1) Calculer les coefficients multiplicateurs associés à ces variations de prix de l'article.
- 2) Calculer le prix de l'article à l'issue de chacune des variations de prix.
- 3) Quelle a été la variation en pourcentage du prix de l'article entre son prix en février et son prix à la fin de l'année (à 10<sup>-2</sup> près) ?

## Exercice n° 2:

Une lessive est vendue habituellement dans les magasins A et B, par baril de 5kg au prix de 10€ le baril. On suppose que cette lessive est en promotion :

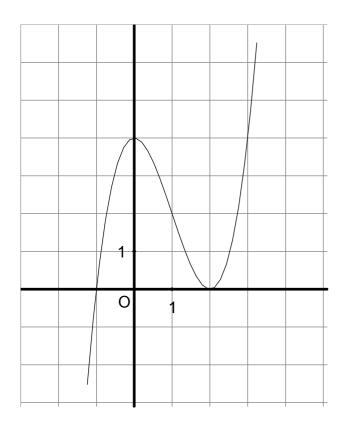
1) Dans le magasin A, on fait une réduction de 10 % sur le prix du baril. Dans le magasin B, on offre 10 % de produit gratuit en plus pour l'achat d'un baril.

Déterminer dans lequel des deux magasins il est le plus intéressant d'acheter sa lessive.

2) Répondre à la même question si : dans A, on fait une réduction de 20 % et dans B, on offre 25 % de produit en plus.

## Exercice n° 3:

On répondra sur cette feuille et on laissera les traits de constructions nécessaires apparents.



Soit la fonction f dont la courbe représentative est donnée ci-dessus.  1) Donner les images de 0 et 1 par f.
2) Donner les valeurs approximatives des antécédents de 1 par f.
3) Quel est le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 2$ ?
4) Par lecture graphique, résoudre $f(x) = 0$ .
Par lecture graphique, résoudre f(x) = 4.
5) Par lecture graphique, résoudre $f(x) \ge 4$ .
Par lecture graphique, résoudre $f(x) < 0$ .
6) Quelle inéquation a pour solution l'ensemble $S = ]-1$ ; $2 [ \cup ] 2$ ; $+ \infty [ ?$