

### **Exercice 1**

1. Jean a acheté une voiture neuve valant 15 000 euros. La première année, les modèles perdent 30% de leur valeur. Combien Jean pourra-t-il espérer revendre son véhicule au bout d'un an ?
2. La deuxième année, et les suivantes, les modèles perdent 25% de leur valeur par rapport à l'année précédente. Que vaudra alors la voiture de Jean au bout de 4 ans ?

### **Exercice 2**

Un vendeur décide d'augmenter ses prix de 10%. Le mois suivant (ne vendant plus rien), il décide de baisser ses prix de 10%.

1. Décrire l'évolution du prix d'un livre valant initialement 20 euros.
2. Globalement, les livres ont-ils augmenté ou baissé ? Traduire cette variation en pourcentage.

### **Exercice 3**

Au mois de septembre, la température moyenne d'une région est de 19°C. Sachant qu'elle a chuté de 5% par rapport au mois précédent, quelle était la température moyenne au mois d'août ?

### **Exercice 4**

Commenter cette annonce d'un journaliste : *"Une nouvelle hausse de 15% sur le tabac interviendra le 1<sup>er</sup> Septembre qui, ajoutée à la hausse de 10% survenue le 1<sup>er</sup> Mars, aura augmenté d'un quart le prix du paquet sur l'année"*.

### **Exercice 5**

Vrai ou faux ?

1. Lorsqu'on effectue deux remises successives de 7%, puis de 20%, l'ordre importe peu.
2. Une augmentation de 12% suivie d'une baisse de 12%, cela ne change rien.

### **Exercice 6**

On dispose de 5 000 euros d'économies. Quel est le placement le plus avantageux :

- 2 000 € à 9% et 3 000 € à 11%
- 5 000 € à 10%

### **Exercice 7**

On augmente la longueur d'un rectangle de 20% et on diminue sa largeur de 20%. Son aire a-t-elle varié ? Si oui, préciser cette variation en pourcentage.

### **Exercice 8**

Le 1<sup>er</sup> Avril 2000, la T.V.A. (taxe sur la valeur ajoutée) est passée de 20,6% à 19,6%. (Baisse d'un point)

1. Combien l'État percevait-il de T.V.A sur un vélo de 500 € H.T. avant le 1<sup>er</sup> Avril 2000 ? Combien perçoit-il actuellement ? (Pour le même prix H.T.)
2. Combien l'État perçoit-il de T.V.A actuellement sur un vélo de 600 € T.T.C. ?
3. Préciser, en pourcentage, la variation des prix (T.T.C.) relative à cette baisse de T.V.A..

### **Exercice 9**

Dans un pays, l'inflation atteint 6% par mois. Quel est le taux d'inflation annuel ?

### **Exercice 10**

Dans un pays la T.V.A. baisse de 28% à 25% sur les voitures.

Quel est le pourcentage de baisse sur le prix de vente des voitures ?

### **Exercice 11**

Un article à 250 € augmente de 25%, puis baisse de 20%.

1. Combien coûte-t-il finalement ?
2. Quel est le pourcentage d'évolution entre le prix initial et le prix final ?

### **Exercice 12**

Un marchand de sport fait une remise de 20% sur l'achat d'une paire de tennis à 80 € et une remise de 15% sur l'achat d'une raquette à 150 €.

On achète ces deux articles.

1. Calculer le prix global en tenant compte des deux remises.
2. Calculer le pourcentage global de remise.

### **Exercice 13**

En 2006, le bénéfice d'une entreprise était de 100 000 €.

En 2007, ce bénéfice a baissé 10%, puis en 2008, on envisage une hausse de 15%.

1. Calculer le pourcentage **global** d'évolution du bénéfice entre 2006 et 2008.
2. Calculer le pourcentage **moyen annuel** d'évolution du bénéfice.

### **Exercice 14**

Les taxes sur l'essence représentent 85% du prix T.T.C. Calculer le pourcentage du prix H.T de ces taxes.