

Thème 16 : Pourcentages, augmentation et réduction

<p>Exercice 01 : Calculer de tête les pourcentages suivants :</p> <p>10% de 100 =</p> <p>1% de 300 =</p> <p>4% de 200 =</p> <p>3% de 20 =</p> <p>25% de 420 =</p> <p>75% de 600 =</p> <p>20% de 620 =</p> <p>34,5% de 200 =</p>	<p>Exercice 04 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un objet qui coûte 200 € augmente de 20 %. Quel est son nouveau prix ? 2. Un objet qui coûte 200 € augmente de 10 % puis de 10 %. Quel est son nouveau prix ? 3. Un objet qui coûte 200 € augmente de 10 % puis diminue de 10 %. Quel est son nouveau prix ?
<p>Exercice 02 : Donner de tête le coefficient multiplicateur pour une augmentation de :</p> <p>10% → CM =</p> <p>25% → CM =</p> <p>3% → CM =</p> <p>12% → CM =</p> <p>3,5% → CM =</p> <p>75% → CM =</p> <p>90% → CM =</p>	<p>Exercice 05 : Calculer le coefficient multiplicateur pour les situations suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un augmentation de 15 % suivie d'une augmentation de 12 % 2. Un augmentation de 15 % suivie d'une diminution de 12 % 3. Un diminution de 12 % suivie d'une augmentation de 15 % 4. Un diminution de 3 % suivie d'une diminution de 4 %
<p>Exercice 03 : (CH00F02-03) Donner de tête le coefficient multiplicateur pour une réduction de :</p> <p>10% → CM =</p> <p>25% → CM =</p> <p>3% → CM =</p> <p>12% → CM =</p> <p>3,5% → CM =</p> <p>75% → CM =</p> <p>90% → CM =</p>	<p>Exercice 06 : Une personne place sur un compte une somme de 15 000 euros. Ce compte lui rapporte 3% par an.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quelle sera la somme sur son compte au bout de 2 ans ? 2. Quelle sera la somme sur son compte au bout de 10 ans ?
<p>Exercice 07 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dans une ville de 200 habitants 99% des habitants ont une voiture. Combien faut-il retirer de cette population pour qu'ils ne représentent plus que 98 % ? 2. Dans une émission de télévision M. Jospin déclara « 10% des femmes sont des hauts fonctionnaires ». L'animateur ne remarqua rien ! Par contre vous, vous allez immédiatement relever « la confusion » faite par le 1^{er} ministre. Expliquez ! 	

Evaluation

Thème 16			
AA	A	EA	NA
SEI06			
AA	A	EA	NA

Définition

Pourcentage

T % d'une quantité x est le nombre

$$x \times \underbrace{\left(\frac{T}{100} \right)}_{CM}$$

Augmentation

Pour calculer la valeur après une augmentation de T % sur une quantité x on effectue :

$$x \times \underbrace{\left(1 + \frac{T}{100} \right)}_{CM}$$

Réduction

Pour calculer la valeur après une diminution de T % sur une quantité x on effectue

$$x \times \underbrace{\left(1 - \frac{T}{100} \right)}_{CM}$$