|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3ème | pourcentages d’augmentation ou de réduction | Pp9 |



Pour calculer rapidement des augmentations ou réductions d’un certain pourcentage :

• augmenter de *a* % revient à multiplier par 1 +  ;

• diminuer de *a* % revient à multiplier par 1 – .

|  |  |
| --- | --- |
| ➀ Un magasin solde ses produits en diminuant ses tarifs de 8 % la première semaine.  **a)** Un chemisier coûtait 28 €. Quel est son prix soldé ?  **b)** Un pantalon est affiché soldé à 16,10 €. Quel était son prix avant les soldes ?  **c)** La 2ème semaine, le magasin diminue encore ses prix de 8 %. Quel est le pourcentage total de rabais ?  Augmenter ou réduire d’un certain pourcentage revient toujours à **multiplier** ! | |
| ➁ *Recopie et complète la solution :*  *énoncé* :  **a)** Un livre coûte 20,50 € et il est augmenté de 6 %. Quel est son nouveau prix ?  **b)** Après une baisse de 12 %, un stylo coûte 5,72 €.  Quel était le prix du stylo avant la baisse ?  *Solution* :  **a)** 1 + 1 + … …  … de 6 % revient à … par …  *…* 1,06 … (en €).  Le livre coûtera … €.  **b)** 1 – 1 – 0,… 0,88.  Diminuer de 12 % revient à … par …  Soit *x* le … du … avant la … de …%.  Donc *x* … 5,72.  D’où *x* …  Donc le … coûtait … € avant la baisse. | ➂ Un baladeur coûte 95 € et une clé USB 34 €.  Calcule le nouveau prix de chaque objet après :  **a)** une augmentation de 90 % ;  Pense que tu dois **annuler** des diminutions !  **b)** une diminution de 30 % ;  **c)** une augmentation de 18 % ;  **d)** une diminution de 18 %. |
| ➃ Julie a obtenu un rabais de 12 % sur un congélateur et 17 % sur un lave-linge.  Elle a finalement payé le congélateur 1 056 € et son lave-linge 406,70 €.  **a)** Calcule le prix du congélateur avant le rabais.  **b)** Calcule le prix du lave-linge avant le rabais. |
| ➄ Lundi, M. Dupont achète une action en bourse 45 €. Mardi, sa valeur augmente de 20 %.  Mercredi, elle augmente encore de 15 %.  **a)** Calcule sa valeur du mardi puis du mercredi.  **b)** M. Dupont a-t-il gagné 35 % ? Justifie. |
| ➅ En janvier, le Salaire de Martine a augmenté de 3 %. Elle gagne désormais 1 545 € par mois.  **a)** Quel était son salaire de décembre, avant l’augmentation ?  **b)** Suite à des difficultés dans son entreprise, son salaire sera diminué de 3% en février.  Son salaire de février sera-t-il le même qu’en décembre ? Justifie par des calculs. | |