

Exercice 1 (5 points)

1. Donner l'intervalle correspondant à $3 < x \leq 12$
2. Donner l'intervalle correspondant à $x \geq 4$
3. Donner les inégalités correspondant à $x \in [3; 7[$
4. Donner les inégalités correspondant à $x \in] - \infty; 2[$
5. Déterminer $] - 8; 12] \cap]3; 25]$
6. Déterminer $[-3; 2] \cup [1; 7]$

Exercice 2 (5 points)

1. Calculer
 - (a) $|-3|$
 - (b) $|15|$
 - (c) $|\pi - 7|$
2. Résoudre $|x - 3| = 2$
3. Résoudre $|x - 4| \leq 5$
4. Résoudre $|x + 3| < 1$

Exercice 3 (5 points)

1. Un article de 70 euros subit deux remises successives de 10 % et de 30% . Quel est son nouveau prix ?
2. Un article initialement de 25 euros est passé à 32 euros . Quel pourcentage d'augmentation lui a t'on appliqué ?
3. Un article subit une augmentation de 30% . Quelle évolution réciproque doit on effectuer pour revenir à son ancien prix ?

Exercice 4 (5 points)

1. Les tarifs d'abonnement à un club de sport ont augmenté entre 2018 et 2019 de 3 % . On sait que l'augmentation totale entre 2018 et 2020 était de 7% . Quel était le pourcentage d'augmentation entre 2019 et 2020 ?
2. Deux remises successives égales correspondent à une remise globale de 40 % . Quel est le pourcentage d'une de ces remises ?
3. En un an , les tarifs d'assurance ont subi quatre augmentations respectivement de 3 % , 5% , 2% et 4% . Dans une campagne de fidélisation , une compagnie décide d'effectuer un retour aux anciens tarifs en deux remises . La première est de 6 % . Quel est le pourcentage de la deuxième remise ?