

NOM

Exercice 1 (4 points)

Compléter le tableau ci-dessous :

Intervalles	Inégalités
$x \in]3; +\infty[$	
	$3 \leq x < 6$
$x \in]4; 10]$	
	$x > 12$

Exercice 2 (4 points)

Dire si les phrases suivantes sont vraies ou fausses et dans le cas où elles sont fausses , donner un contre-exemple :

1. Tous les nombres réels sont rationnels
2. Tous les nombres décimaux sont rationnels
3. Dans les intervalles , le crochet en $+\infty$ est toujours ouvert.
4. Un nombre entier relatif n'est pas un nombre décimal.

Exercice 3 (5 points)

1. Un commerçant décide de lancer sa campagne de soldes avec une première démarque de 30 %
 - (a) Donner le prix de vente d'un article qui coutait initialement 25 euros
 - (b) Donner le prix initial d'un article vendu 48 euros après la remise
2. Une semaine plus tard , il lance sa deuxième démarque de 40 %
 - (a) Quel est le prix de vente d'un article à 142 euros après les deux remises successives ?
 - (b) Quelle nouvelle remise devrait il appliquer pour qu'un article coutant initialement 165 euros soit vendu 55,44 euros après les trois remises ?

Exercice 4 (3 points)

Simplifier lorsque c'est possible :

1. $] - \infty; 1] \cap [4; +\infty[$
2. $] - 12; 8] \cup [0; 19]$

Exercice 5 (4 points)

Un ordinateur coutait 345 euros mais suite à l'augmentation des coûts de fabrication , il est vendu désormais 450 euros .

1. Quel pourcentage d'augmentation a t'il subi ?
2. Quelle évolution réciproque faudrait-il appliquer aujourd'hui au prix de l'ordinateur pour revenir à sa valeur initiale ?