

Exercice 16



Pourcentages ... Les questions de cet exercice sont indépendantes.

1. Pendant les soldes, Manon a payé son pull 30€ alors qu'il est affiché 40€ en dehors des soldes. Quel est le pourcentage de réduction appliqué au pull?
2. Une vendeuse affiche une paire de chaussures à 20€ en notant qu'il a été effectué une réduction de 30% sur cette paire de chaussures. Quel est l'ancien prix de la paire de chaussures?
3. La télévision d'une grande marque coûte 299euros en magasin. Pendant les soldes, ce magasin effectue une réduction de 15% sur cette télévision. Quel sera le nouveau prix soldé de cette télévision?

Exercice 17



Amélie souhaite travailler quelques heures par mois dans un musée pour gagner un peu d'argent. Après un entretien, deux types de rémunération lui sont proposés :

- salaire S1 : 8€ par heure
- salaire S2 : versement de 90€ en début de mois, puis 5€ par heure.

Pour se décider, Amélie étudie ces deux propositions.

1. Recopier et compléter le tableau suivant :

		Nombre d'heures par mois	
		20	25
Somme d'argent perçue par mois (en €)	S1		
	S2		

2. On note x le nombre d'heures effectuées par Amélie pendant un mois dans ce musée. Exprimer en fonction de x les sommes d'argent $f(x)$ et $g(x)$ versée à Amélie selon les deux types de rémunération proposés.
3. Résoudre l'équation $8x = 5x + 90$. À quoi correspond la solution de cette équation ?
4. Tracer un repère orthogonal en prenant 2cm pour 5 heures de travail sur l'axe des abscisses et 1cm pour 20€ gagnés sur l'axe des ordonnées puis représenter graphiquement les deux fonctions : $f(x) = 8x$ et $g(x) = 5x + 90$.
5.
 - a) Utiliser une couleur pour marquer les traits qui permettent de déterminer graphiquement le résultat de la question 3.
 - b) Utiliser une autre couleur pour marquer les traits qui permettent de déterminer graphiquement la rémunération la plus avantageuse pour Amélie si elle souhaite effectuer 35 heures par mois. Indiquer alors la somme d'argent perçue.
6. En s'aidant du graphique, indiquer à Amélie la rémunération la plus avantageuse en fonction du nombre d'heures effectuées par mois dans ce musée.