

PROBLÈMES

Résoudre des problèmes

Situation problème (10)

• Le matériel informatique

Un centre de loisirs vient de recevoir une subvention de 5 000 euros pour s'équiper en matériel informatique. Le responsable commande 4 ordinateurs valant chacun 749 euros, différents logiciels pour 1 350 euros, une imprimante à 240 euros, et un appareil photo numérique. Le total de la facture s'élève à 4 880 euros. Le vendeur accorde une remise de 5 % sur le montant total de la facture.

Avec l'argent restant, le responsable décide d'acheter des jeux vidéos coûtant 27 euros l'unité.



1./ Que représentent les nombres suivants :

4 : c'est le nombre d'ordinateurs achetés par le responsable

5 : c'est le pourcentage de remise accordé par le vendeur

27 : c'est le prix d'un jeu vidéo

240 : c'est le prix de l'imprimante

749 : c'est le prix d'un ordinateur

4 880 : c'est le montant total de la facture (avant la remise)

2./ Combien coûtent les 4 ordinateurs ?

$$\text{Prix des 4 ordinateurs : } 4 \times 749 = 2\,996$$

Les 4 ordinateurs coûtent 2 996 euros.

3./ Combien coûte l'appareil photo numérique ?

$$\text{Prix de l'appareil photo : } 4\,880 - (2\,996 + 1\,350 + 240) = 4\,880 - 4\,586 = 294 \text{ €}$$

L'appareil photo numérique coûte 294 euros.

4./ Quel sera le montant de la facture après la remise du vendeur ?

$$\text{Remise : } 4\,880 \times 5/100 = 24\,400/100 = 244 \text{ €} \quad / \quad \text{Nouveau montant : } 4\,880 - 294 = 4\,586 \text{ €}$$

Le montant de la facture après remise est de 4 586 euros.

5./ Combien restera-t-il sur le montant de la subvention ?

$$\text{Reste : } 5\,000 - 4\,586 = 414$$

Il restera 414 euros.

6./ Combien de jeux vidéo le responsable du centre pourra-t-il acheter ?

$$\text{Nombre de jeux : } 414 : 27 = 15 \text{ et il reste } 9$$

Il pourra acheter 15 jeux vidéos.

7./ Après tous ces achats, combien restera-t-il d'argent sur le total de la subvention ?

$$\text{Reste : } 5\,000 - [4\,586 + (15 \times 27)] = 5\,000 - (4\,586 + 405) = 5\,000 - 4\,991 = 9$$

Il restera 9 euros.