msg

Choisir la bonne opération



Vocabulaire

Addition : *somme, ajouter*
Soustraction : *différence, enlever, reste, retrancher, écart*
Multiplication : *produit, fois*
Division : *quotient, reste, partager*

Pour résoudre un problème, il faut sélectionner les valeurs numériques dans l'énoncé, et les différentes opérations permettant de répondre à la question posée.

Choisir l'addition
Une addition permet d'ajouter des quantités ayant la même unité ou des objets du même type.
exemple : Elliot est médecin généraliste. Il prescrit plusieurs ordonnances lors de ses consultations depuis 3 jours.
Lundi : 23 ordonnances, mardi : 18 ordonnances et mercredi : 32 ordonnances
Combien d'ordonnances Farid a-t-il prescrit pendant ces 3 jours ?
23 + 18 + 32 = 73
Elliot a prescrit 73 ordonnances en 3 jours.

Choisir la soustraction
Une soustraction permet de calculer un reste, un écart ou un manque.
exemple : Orlane se rend chez son médecin généraliste et paye 25,60 euros la consultation. Il donne 30 euros, combien son médecin lui rend-il ?
On utilise la soustraction car on veut calculer un reste.
30 - 25,6 = 4,4
Le médecin rend 4,40 euros à Orlane.

Choisir la multiplication

Une multiplication permet de prendre plusieurs fois la même quantité

exemple : une boîte de doliprane pèse 10,2 g et coûte 2,35 euros. Quel est le prix de 6 boîtes de doliprane ?

On utilise la multiplication pour calculer le prix total car on considère que plusieurs fois le prix d'une boîte. Le poids d'une boite est donc ici une donnée inutile.

6 x 2,35 = 14,1

Les 6 boîtes coûtent 14,10 euros

Choisir la division

Une division permet de partager équitablement une quantité ou de calculer un reste après un partage.

exemple : À l'hôpital, on veut distribuer équitablement 125 bonbons aux 15 enfants malades du service pédiatrique. Combien de bonbons recevra chaque enfant au maximum ? On utilise la division car on veut effectuer un partage équitable.

125 ÷ 15 = 8 et reste 5

Chacun des 15 enfants reçoit 8 bonbons et il en restera 5.

Exercice

Marin est ambulancier et mange tous les jours au réfectoire de l'hôpital. Il vient de créditer sa carte de 80 euros. Sachant qu'un repas coûte 4,75 euros, quelle somme est encore disponible sur la carte de Marin après une semaine de travail, soit 5 repas ?

Marin a crédité sa carte de 80 euros pour payer ses repas au réfectoire de l'hôpital.

Chaque repas coûte 4,75 euros. Comme il travaille toute la semaine et prend un repas par jour pendant 5 jours, le montant total dépensé pour ses repas est : 4,75 € X 5 = 23,75 €

Il faut ensuite soustraire cette somme du montant initial :

80,00 € – 23,75 € = 56,25 €

Ainsi, après une semaine de travail, **il reste 56,25 euros sur la carte de Marin.**

msg

Mises en situation professionnelles

1. Sarah et Sandra, deux collègues infirmières, décident de passer la soirée ensemble. Elles mangent chacune un sandwich à 5,25 euros.accompagné d'un soda à 3,10 euros. Elles vont ensuite au cinéma et payent leur place 8,60 euros. Sarah paye ses dépenses ainsi que le sandwich de Sandra. Combien Sandra a-t-elle dépensé au total pour la soirée ?

2. Un IFSI décide de remplacer l'electroménager de la salle de pause des formateurs. Madame F. achète deux fours à micro-ondes à 67 euros chacun, et un réfrigérateur à 725 euros. Combien a-t-elle dépensé au total ?

3. Une dermatologue reçoit en moyenne 16 patients pendant une journée de travail. Le tarif de la consultation est de 38 euros. Quel est son chiffre d'affaire quotidien ?

4. Un hôpital de 5 étages possède 125 chambres. Quel est le nombre de chambre par étage ?

5. Le parking de 2 étages d'une clinique a une capacité de 425 places. 126 voitures sont garées au premier étage et 209 voitures sont garées au deuxième étage. Combien de places libres reste-t-il ?

6. Monsieur Blanc est dentiste et achète une machine a café pour son cabinet. Il donne 120 euros comptant puis paye le reste en 12 mensualités. Sachant que le prix de la machine est de 801 euros, quel est le montant de chaque mensualité ?

msg

Mises en situation professionnelles – corrigé

1. Sandwich : 5,25 €, Soda : 3,10 €, Cinéma : 8,60 €
Sarah paie ses dépenses + le sandwich de Sandra.
Sandra paie donc uniquement son soda et sa place de cinéma.
3,10 + 8,60 = 11,70 €

2. Il y a 2 fours à micro-ondes : 2 x 67 = 1342 x 67 = 134 €
Réfrigérateur : 725 €
134 + 725 = 859 €

3. 16 patients × 38 € = 16 × 38 = 608 €

4. 125 ÷ 5 = 25 chambres par étage.

5. Places occupées : 126+209 = 335
Places libres : 425 – 335 = 90 places libres

6. Prix : 801 €
somme versée comptant : 120 €
Reste à payer : 801–120 = 681 €
12 mensualités : 681 ÷ 12 = 56,75 €