

EXERCICE 1

a. Alice trouve 5 € dans la rue. Ne retrouvant pas la personne qui les a perdus, elle décide de les ajouter aux 25 € qu'elle possède déjà dans son porte-monnaie.

De quelle somme dispose-t-elle désormais ?

b. Alice rentre chez le pâtissier avec 25 € dans son porte-monnaie. Elle achète un gâteau à 5 €.

Combien lui reste-t-il en sortant de la pâtisserie ?

c. La maman d'Alice lui donne 25 € par mois d'argent de poche.

Si Alice ne dépense pas cet argent, de quelle somme disposera-t-elle dans 5 mois ?

d. Alice décide de mettre dans sa tirelire 5 € par semaine pendant 25 semaines. Ses 5 sœurs décident de faire la même chose.

Sachant que la maman donnera à chaque fillette 25 € à la fin de cette période, calculer la somme dont disposeraient Alice et ses sœurs en mettant en commun toutes leurs économies.

EXERCICE 2

Un boxeur pèse 97,3 kg à 4 mois d'un combat. Il fait un régime qui lui permet de perdre 3 kg par mois jusqu'au jour du combat.

a. Quel poids va-t-il perdre pendant son régime ?

b. Combien pèsera-t-il le jour du combat ?

EXERCICE 3

L'entraîneur d'une équipe de football doit acheter dans un magasin de sport des équipements pour ses 16 joueurs. Chaque équipement est composé d'un maillot à 27 €, d'un short à 15 € et d'une paire de bas à 6 €.

a. Quel est le prix d'un équipement complet ?

b. Quelle somme faut-il dépenser pour acheter des équipements pour l'ensemble de l'équipe ?

c. Un sponsor donne au club 150 €. Le magasin de sport accorde une réduction de 60 € sur l'achat.

Combien l'entraîneur doit-il alors déboursier pour acheter des équipements pour l'ensemble de l'équipe ?

EXERCICE 4

Un club de foot a un budget de 100 M€ (Millions d'Euros). Le club vend 2 de ses joueurs à 10 M€ chacun, et en achète 4 autres à 15 M€ chacun.

Combien d'argent reste-t-il dans la caisse du club ?

EXERCICE 5

Benoît s'est offert le jeu vidéo « Pekomen » version BLEUE qui contient 87 monstres. Il possède déjà la version ROUGE qui en contient 79.

a. Quand il aura complété les deux jeux, combien possédera-t-il de Pekomen ?

b. Benoît a déjà trouvé 33 monstres sur la version BLEUE et 65 dans la version rouge.

Combien de Pekomen lui reste-t-il à trouver ?

c. Benoît a besoin d'environ 30 minutes pour trouver chaque personnage.

Pendant combien de temps doit-il encore jouer pour terminer les deux jeux ?

EXERCICE 6

3 filles et 5 garçons vont au cinéma. Chacun d'eux paye sa place 6 €, s'achète un soda à 1,5 € et une glace à 2 €.

a. Combien paye chaque enfant ?

b. Quelle a été la somme dépensée par le groupe dans son ensemble ?

Dans un autre cinéma, la place ne coûte que 5,50 €, mais le soda et la glace coûtent 0,25 € de plus que dans le premier cinéma. En allant dans ce cinéma...

c. ... combien aurait payé chaque enfant ?

d. ... quelle aurait été la somme dépensée par le groupe dans son ensemble ?

EXERCICE 7

Une boutique qui vend des téléphones mobiles propose les tarifs suivants sur son dernier modèle :

TARIF A : Le téléphone à 49 € avec un abonnement à 26 €/mois pendant 24 mois.

TARIF B : Le téléphone à 149 € avec un abonnement à 37 €/mois pendant 12 mois.

TARIF C : Le téléphone sans abonnement à 399 €.

Calculer le prix de revient du téléphone pour chaque tarif. Lequel est le plus intéressant ?

EXERCICE 8

Un cinéma propose des tarifs « dégressifs » afin de fidéliser sa clientèle :

Du 1^{er} au 10^{ème} ticket acheté : 6 € par séance.

Du 11^{ème} au 20^{ème} ticket acheté : 5,50 € par séance.

A partir du 21^{ème} ticket acheté : 5 € par séance.

a. Combien aura dépensé une personne qui va 5 fois au cinéma ?

b. Combien aura dépensé une personne qui va 18 fois au cinéma ?

c. Combien aura dépensé une personne qui va 32 fois au cinéma ?

CORRIGE - M. QUET**EXERCICE 1**

- a. $25 + 5 = 30$ → Elle dispose de 30 €.
- b. $25 - 5 = 20$ → Il lui reste 20 €.
- c. $25 \times 5 = 125$ → Dans 5 mois, elle disposera de 125 €
- d. $25 \times 5 = 125$

Au bout de 25 semaines, Alice aura 125 €.

Les 5 autres sœurs auront aussi chacune 125 €.

$$125 \times 5 = 625$$

Les 6 sœurs possèdent en tout 750 €.

De plus chaque fillette reçoit 25 € à la fin de cette période :

$$25 \times 6 = 150$$

$$750 + 150 = 900.$$

Les 6 sœurs auront 900 €.

BILAN :

$$6 \times (25 \times 5) + 25 \times 6 = 6 \times 125 + 150 = 900$$

EXERCICE 2

- a. Il perd 3 kg par mois pendant 4 mois :

$$3 \times 4 = 12$$

Il perd 12 kg.

- b. $97,3 - 12 = 85,3$

Il pèsera 85,3 kg.

BILAN :

$$97,3 - (3 \times 4) = 97,3 - 12 = 85,3$$

EXERCICE 3

- a. $27 + 15 + 6 = 42 + 6 = 48$

L'équipement coûte 48 €.

- b. Pour 16 joueurs : $48 \times 16 = 768$

Cela coûtera 768 €.

- c. $150 + 60 = 210$

Le montant des aides et subventions est de 210 €.

$$768 - 210 = 558$$

L'entraîneur devra déboursier 558 €.

BILAN :

$$16 \times (27 + 15 + 6) - (150 + 60) \\ = 16 \times 48 - 210 = 768 - 210 = 558$$

EXERCICE 4

Montant des ventes : $2 \times 10 = 20$

$$100 + 20 = 120$$

Le budget monte à 120 M€.

Bilan des achats : $2 \times 15 = 30$

$$120 - 30 = 90$$

Le budget final est de 90 M€.

BILAN :

$$100 + (2 \times 10) - (2 \times 15) \\ = 100 + 20 - 30 = 120 - 30 = 90$$

EXERCICE 5

- a. $87 + 79 = 166$ → Il aura 166 pekomen.

- b. $33 + 65 = 98$

$$166 - 98 = 68$$

Il lui reste à trouver 68 pekomen.

- c. 30 minutes par personnage (ou 2 perso par heure)

La moitié de 68 est 34.

Il lui faudra 34 heures de temps de jeu.

EXERCICE 6

- a. $6 + 1,5 + 2 = 9,5$

Chaque enfant paye 9,50 €.

- b. $5 + 3 = 8$: il y a 8 enfants en tout.

$$9,5 \times 8 = 76 \rightarrow \text{Ils paieront } 76 \text{ €.}$$

- c.

Prix du soda : $1,5 + 0,25 = 1,75$, soit 1,75 €.

Prix de la glace : $2 + 0,25 = 2,25$, soit 2,25 €.

$$5,50 + 1,75 + 2,25 = 9,50$$

Chaque enfant aurait payé 9,50 €.

- d. $9,5 \times 8 = 76$ → Ils paieront également 76 €.

EXERCICE 7

TARIF A : Le téléphone à 49 € avec un abonnement à 26 €/mois pendant 24 mois.

Pour 24 mois : $26 \times 24 = 624$

Avec le téléphone : $624 + 49 = 673$

Le prix de revient est de 673 € pour 24 mois.

TARIF B : Le téléphone à 149 € avec un abonnement à 37 €/mois pendant 12 mois.

Pour 24 mois : $37 \times 24 = 888$

Avec le téléphone : $888 + 149 = 1\ 037$

Le prix de revient est de 1 037 € pour 24 mois.

TARIF C : Le téléphone sans abonnement à 399 €.

Quel est le coût de l'abonnement ???

EXERCICE 8

Du 1^{er} au 10^{ème} ticket acheté : 6 € par séance.

Du 11^{ème} au 20^{ème} ticket acheté : 5,50 € par séance.

A partir du 21^{ème} ticket acheté : 5 € par séance.

- a. La personne qui va 5 fois au cinéma paiera :

$$6 \times 5 = 30 \rightarrow \text{soit } 30 \text{ €.}$$

- b. La personne qui va 18 fois au cinéma paiera :

$$(6 \times 10) + (5,5 \times 8) = 60 + 44 = 104$$

→ soit 104 €.

- c. La personne qui va 32 fois au cinéma paiera :

$$(6 \times 10) + (5,5 \times 10) + (5 \times 12) = 60 + 55 + 60$$

$$= 115 + 60 = 175$$

→ soit 175 €.