

Mardi 23 juin SEANCE CM1





Semaine spéciale
Défis mathématiques

Semaine spéciale
Défis mathématiques



Opérations avec
des décimaux

La laverie

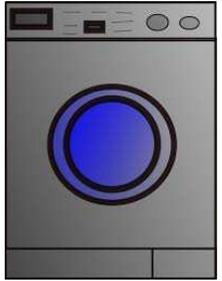


Prélever des informations
sur une photo



Chercher

La laverie



Si je lave 10 fois 8 kg de linge, est-il économique d'acheter la carte de fidélité ?

La CARTE de FIDÉLITÉ rechargeable

Profitez des tarifs «FIDÉLITÉ» pour 2 €

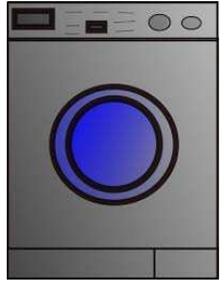
Service	Tarif Standard	Tarif FIDÉLITÉ
Lave-linge EXPRESS (Lavage en 20 min sans prélavage)	4,20 €	3,90 €
Lave-linge 8 kg	4,50 €	4,20 €
Lave-linge 18 kg	9,00 €	8,50 €

Tarif FIDÉLITÉ



CORRECTION

La laverie



La CARTE de FIDÉLITÉ rechargeable

Profitez des tarifs «FIDÉLITÉ» pour 2 €

Lave-linge EXPRESS	Lave-linge 8 kg	Lave-linge 18 kg
Tarif laverie : 4,20 €	Tarif laverie : 4,50 €	Tarif laverie : 9,00 €
3,90 €	4,20 €	8,50 €
Tarif FIDÉLITÉ	Tarif FIDÉLITÉ	Tarif FIDÉLITÉ

Si je lave 10 fois 8 kg de linge...

- sans la carte, je paierai :
 $10 \times 4,50 = 45 \text{ €}$
- avec la carte, je paierai :
 $2 + 10 \times 4,20 = 44 \text{ €}$

$$44 < 45$$

Pour 10 lavages, il est plus économique d'acheter la carte de fidélité.

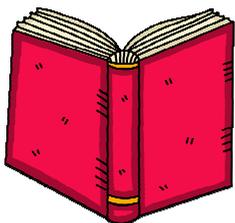


Semaine spéciale Défis mathématiques



Fractions

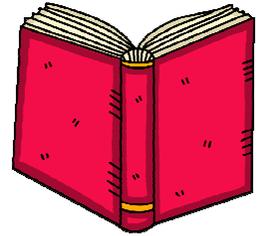
Lecture



Représenter une situation



Lecture



Alban a un livre de 96 pages à lire. Le matin, il a lu un tiers du livre et l'après-midi la moitié des pages restantes.

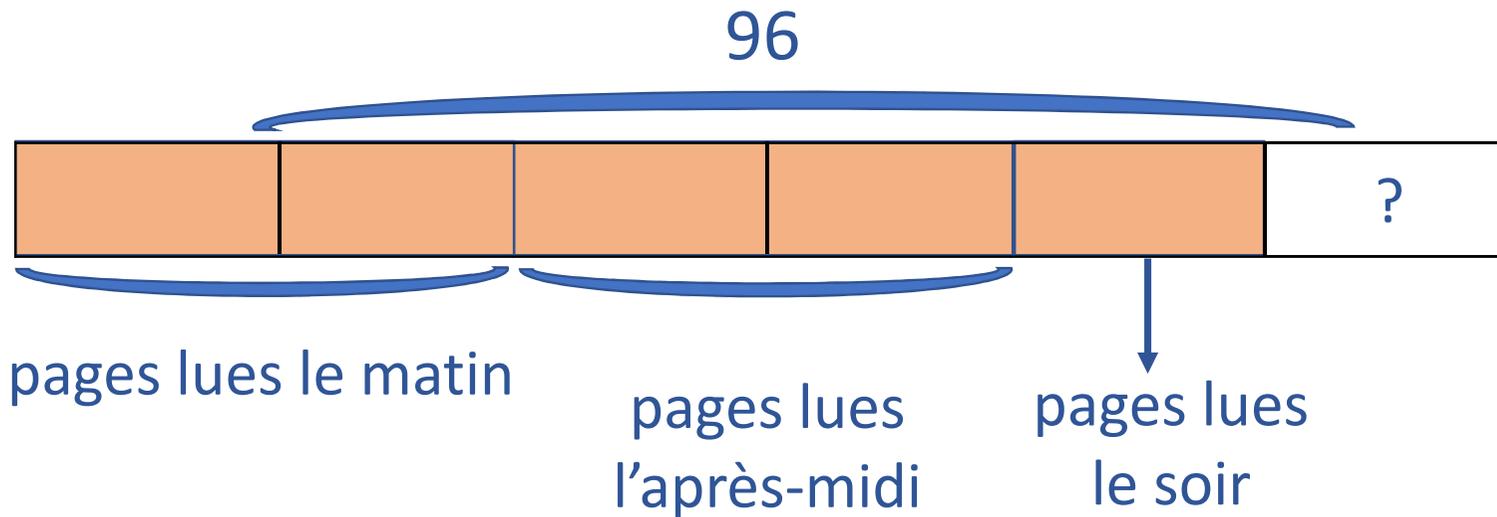
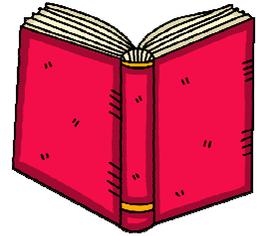
Le soir, il a repris sa lecture et a lu la moitié de ce qu'il lui restait.

Combien de pages lui reste-t-il à lire ?



CORRECTION

Lecture



$$\begin{aligned} 96 : 6 &= (60 + 36) : 6 \\ &= 10 + 6 \\ &= 16 \end{aligned}$$

Il reste à Alban 16 pages à lire pour terminer son livre.



Semaine spéciale Défis mathématiques



Grands nombres

Déforestation



Reconnaître l'opération à effectuer



Modéliser

Déforestation



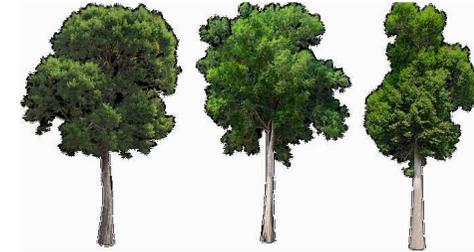
Chaque minute dans le monde, 1 920 arbres sont plantés
et 2 400 sont abattus.

Quel est le bilan pour la planète en une année ?



CORRECTION

Déforestation



Chaque minute dans le monde, 1 920 arbres sont plantés et 2 400 sont abattus.

$$2\,400 - 1\,920 = 480$$

Chaque minute la Terre perd 480 arbres.

$$480 \times 60 \times 24 \times 365 = 252\,288\,000 \text{ arbres}$$



La Terre perd plus de 252 millions d'arbres par an.



Semaine spéciale Défis mathématiques



Multiplication
d'entiers

Pots de peinture



Représenter une situation



Représenter

Pots de peinture



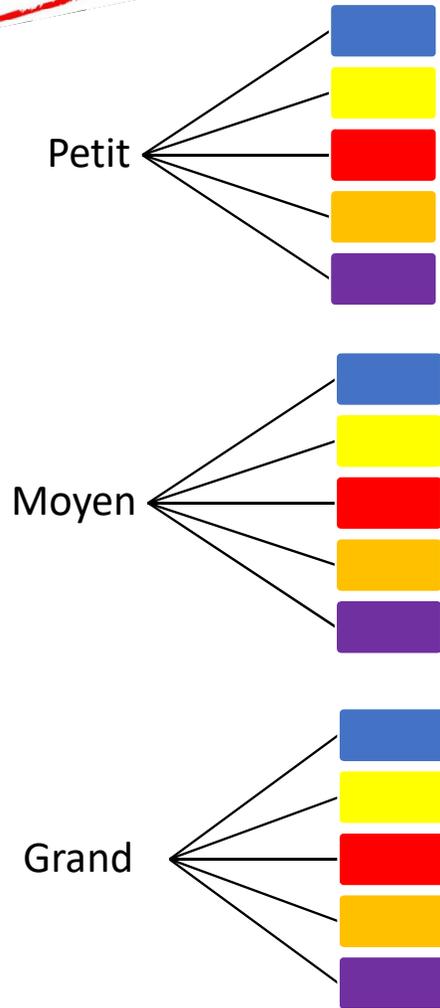
Pots de peinture	
Tailles	Couleurs disponibles
Petit	■ Bleu
Moyen	■ Jaune
Grand	■ Rouge
	■ Orange
	■ Violet

Combien de pots différents peut proposer ce magasin ?



CORRECTION

Pots de peinture



$$3 \times 5 = 15$$

Le magasin peut proposer 15 pots de peinture différents.



Semaine spéciale Défis mathématiques

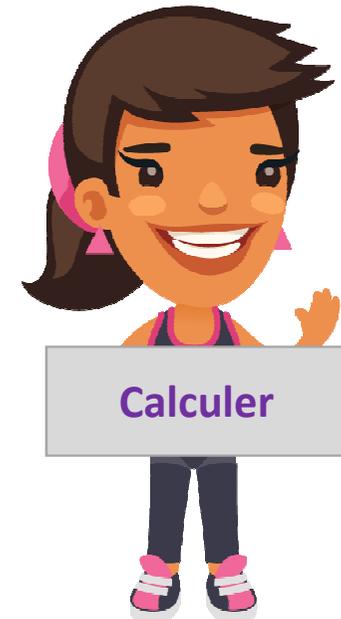


Calculer avec des
décimaux

Soldes



Calculer mentalement



Calculer

Soldes



Pour quelle paire de tennis la réduction est-elle la plus forte ?



CORRECTION

Soldes



$$80,50 + 20 - 0,50 + 15 = 115$$

Pour la paire à 80,50 € la réduction est de 34,50 €.

$$91 + 9 + 30 = 130$$

Pour la paire à 91 € la réduction est de 39 €.

La réduction est plus forte pour la paire à 91 €.



Semaine spéciale
Défis mathématiques



A whiteboard on a wooden stand. The title "Nombres impairs" is written in a large, brown, sans-serif font at the top. Below the title is a square graphic containing a grid of colorful numbers (0-9) in various colors. At the bottom of the whiteboard, the text "Expliquer son raisonnement" is written in a purple, sans-serif font.

Nombres impairs



Expliquer son raisonnement



Nombres impairs



La somme de deux nombres impairs est-elle un nombre impair ?
Pourquoi ?



CORRECTION

Nombres impairs



$$3 + 3 = 6 \quad 7 + 9 = 16 \quad 13 + 1 = 14 \quad 13 + 9 = 22 \quad 11 + 7 = 18$$

$$17 + 11 = 28 \quad 21 + 31 = 62 \quad 19 + 5 = 24 \quad 3 + 39 = 42 \quad 111 + 7 = 118$$

$$\begin{array}{c} 7 + 9 = 16 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 6 + 1 \quad 8 + 1 \end{array}$$

Un nombre **impair** est la somme d'un nombre **pair** et de **1**.

La somme de deux nombres **impairs** est donc la somme de deux nombres **pairs** et de **2**.

C'est donc un nombre **pair**.

La somme de deux nombres impairs est un nombre pair.



Semaine spéciale
Défis mathématiques



Proportionnalité

La bougie



Construire un raisonnement
en plusieurs étapes



La bougie



On allume une bougie de 20 cm de hauteur.

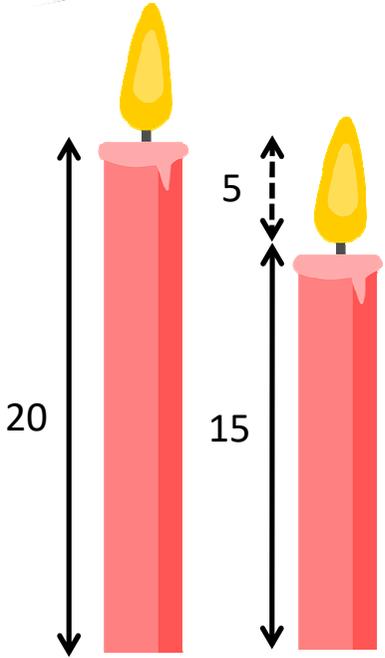
Au bout d'une heure elle mesure 15 cm.

Dans combien de temps cette bougie va-t-elle s'éteindre ?



CORRECTION

La bougie



La bougie se consume régulièrement.
Sa hauteur baisse proportionnellement au temps passé.

Après 1 heure la hauteur a diminué de 5 cm.
Il reste 15 cm.

$$15 = 3 \times 5$$

La bougie s'éteindra dans 3 heures.



Semaine spéciale
Défis mathématiques



Calculer avec des entiers

Les images



Représenter une situation



Les images



Clara a 24 images.
Elle a 6 fois plus
d'images que Karim.
Combien Karim a-t-il
d'images ?

Clara et Karim ont 24
images à eux d'eux.
Clara a 6 images.
Combien Karim a-t-il
d'images ?

Karim a perdu 6 images à la
récréation. Maintenant, il a
24 images.
Combien d'images avait-il
avant la récréation ?

Représente chaque situation puis résous ces problèmes.



CORRECTION

Les images



Clara a 24 images. Elle a 6 fois plus d'images que Karim.

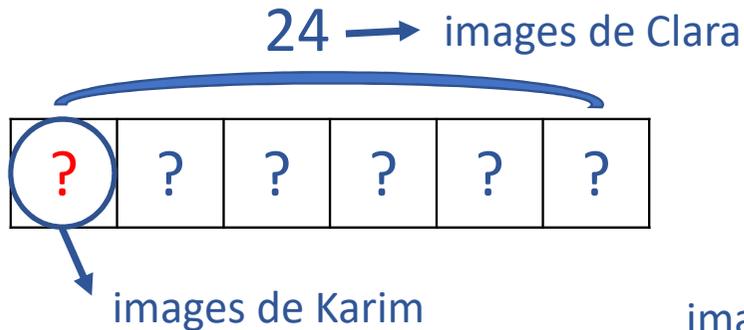
Combien Karim a-t-il d'images ?

Clara et Karim ont 24 images à eux deux. Clara a 6 images.

Combien Karim a-t-il d'images ?

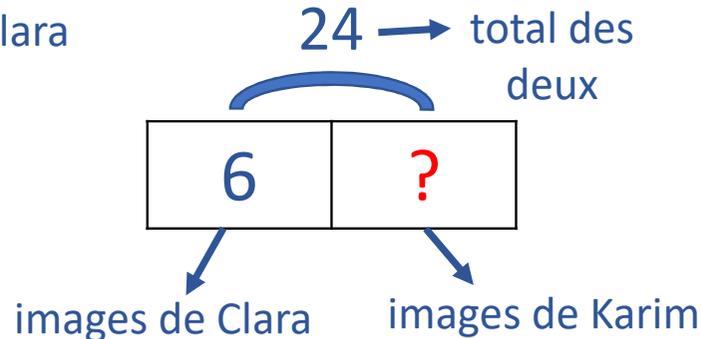
Karim a perdu 6 images à la récréation. Maintenant, il a 24 images.

Combien d'images avait-il avant la récréation ?



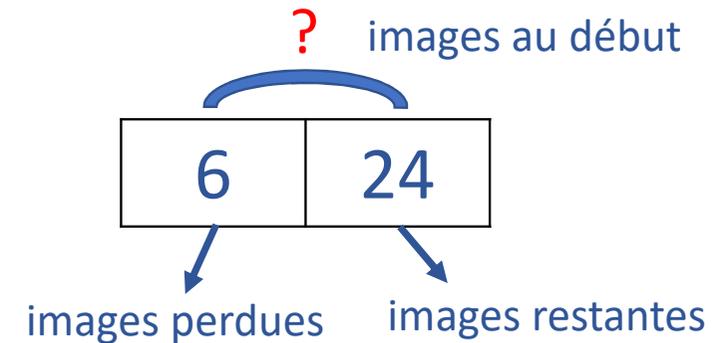
$$24 : 6 = 4$$

Karim a 4 images.



$$24 - 6 = 18$$

Karim a 18 images.



$$6 + 24 = 30$$

Karim a 30 images.



Semaine spéciale
Défis mathématiques



Problèmes additifs

Les paniers



Combiner des étapes de
raisonnement



Les paniers

Combien pèse chaque panier ?



10 kg



15 kg

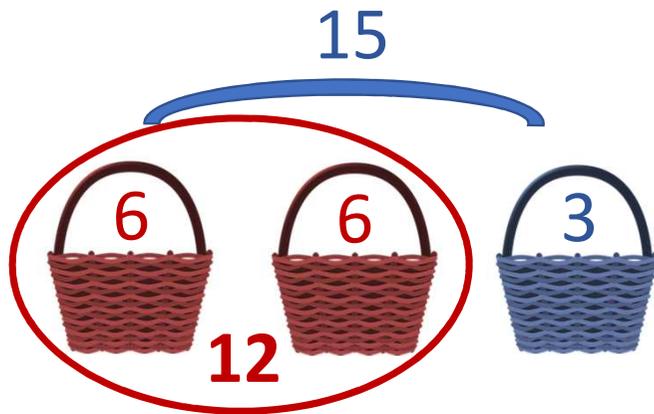
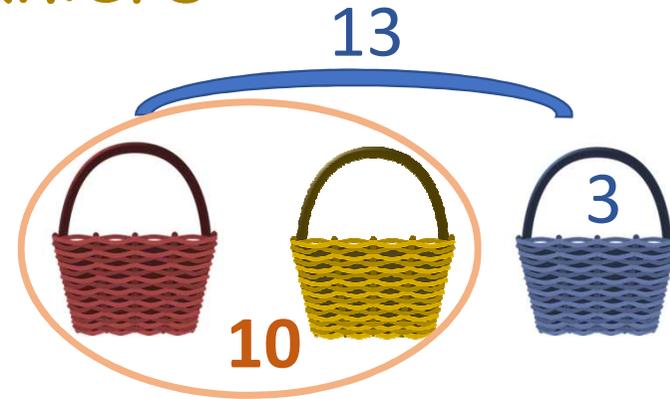
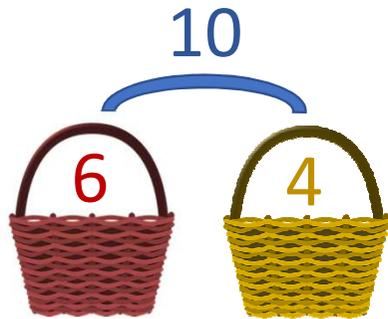


13 kg



CORRECTION

Les paniers



Le panier bleu pèse 3 kg,
le rouge 6 kg et le jaune 4 kg.