

PARCOURS 1

- 1 Recopie et complète.
 - a. $100 \times 7,3 = \dots$ donc $\dots : 100 = 7,3$
 - b. $1\ 000 \times 0,87 = \dots$ donc $\dots : 1\ 000 = 0,87$
- 2 Pour chaque division, trouve le quotient et le reste s'il n'est pas égal à zéro.
 - a. $75 : 2$ b. $806 : 4$ c. $713 : 5$
- 3 Pose les divisions décimales, c'est-à-dire sans reste.
 - a. $62 : 5$ b. $401 : 4$ c. $52,7 : 2$

- 4 Lors des soldes, la première démarque des articles correspond à la moitié du prix initial. La deuxième semaine, les prix sont encore soldés de moitié. Combien coûtera chaque article à la fin de la deuxième semaine ?



PARCOURS 2

- 1 Explique pour chaque situation s'il s'agit d'une situation de proportionnalité.
 - 8 bouteilles identiques de jus de raisin coûtent 11 € et 24 de ces bouteilles coûtent 33 €.
 - Fabien met 70 secondes pour courir 500 mètres et 240 secondes pour courir 1 500 mètres.
- 2 Calcule combien pèsent 15 L d'huile si 3 L pèsent 2,76 kg.



- 3 Calcule les distances.

Carla se rend à la même boulangerie tous les jours. Ce trajet représente 2 940 mètres en 5 jours. Quelle distance parcourt Carla en un jour ? Et en une semaine ?

- 4 Complète ce tableau de proportionnalité.

12 312	72	135	x ...
36 936	

- 5 Le fleuve Amazone a le plus important débit au monde : il déverse 190 000 m³ d'eau par seconde. Si le débit ne varie pas, combien de mètres cubes d'eau déverse-t-il en 2 heures et 15 minutes ?

J'apprends à résoudre des problèmes

- 10 Pour la fête des pères, Karim veut offrir à son papa un T-shirt avec un dessin personnalisé. Les 4 segments bleus mesurent 5,6 cm. Karim appelle l'imprimeur pour lui décrire son dessin. Quelles instructions doit-il donner à l'imprimeur ?



MÉTHODE

- Étape 1 Je repère les informations importantes.
- Étape 2 Je fais un schéma pour m'aider en nommant les points et en indiquant les longueurs.
- Étape 3 Je cherche la solution. J'écris les différentes étapes pour reproduire la figure.
- Étape 4 Je réponds. Je relis la question pour bien formuler ma réponse.

- 11 Liam a trois baguettes de 2 cm, 3 cm et 8 cm. Il veut les utiliser pour délimiter un enclos triangulaire destiné à la fourmi qu'il aimerait apprivoiser. Explique pourquoi Liam n'arrivera pas au bout de son projet.



PROBLEME ! Y parviendrait-il avec trois baguettes de 4 cm, 5 cm et 9 cm ?

- 12 Gabriel a tracé un cercle, mais il a fait une tache et ne trouve plus le centre. Il place 2 points A et B sur le cercle, puis il trace un rectangle ABCD avec les points C et D sur le cercle. Comment peut-il retrouver le centre du cercle ?

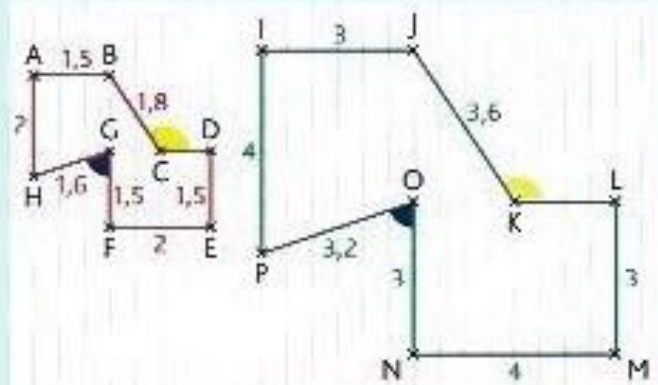
Trace une ou plusieurs figures avec les dimensions que tu veux.



Nouvelle leçon ! A apprendre et coller dans le petit cahier rouge de leçons

Je retiens

- Pour agrandir une figure sans en changer l'aspect, il faut multiplier toutes ses dimensions par un même nombre (ce nombre doit être supérieur à 1).
- Pour réduire une figure sans en changer l'aspect, il faut diviser toutes ses dimensions par un même nombre (ce nombre doit être supérieur à 1).



- Lorsqu'on agrandit ou qu'on réduit une figure :
 - ▶ la forme et les propriétés géométriques de la figure ne changent pas : les mesures d'angles sont les mêmes, les droites parallèles restent parallèles, les droites perpendiculaires restent perpendiculaires ;
 - ▶ les dimensions de la figure obtenue sont proportionnelles à celles de la figure de départ.

On va parler de **coefficient d'agrandissement** ou de **coefficient de réduction**. Si je veux faire une figure deux fois plus grande ; alors le coefficient d'agrandissement est de 2.

Reconnaître un agrandissement ou une réduction

- 1 * Parmi ces dessins, deux ne sont pas un agrandissement du modèle. Lesquels ? Justifie ta réponse.

modèle



A



B



C



D



E



- 2 * Trace chaque figure sur une feuille blanche.

a) Un cercle de rayon 3 cm et son grandissement de coefficient 2.

Un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent 12 et 9 cm. Et sa réduction de coefficient 3.

- 3* Suis le programme de construction.

a) Trace un rectangle ABCD avec $AB = 6$ cm et $BC = 9$ cm.

b) Trace le rectangle EFGH, réduction de coefficient 3 du rectangle ABCD.

Quel est le coefficient d'agrandissement qui permet de passer de EFGH à ABCD ?