

Prénom :

Date :



LES LONGUEURS ⁽⁰⁵⁾

Problèmes

1./ Pour acheter le pain au village, Isabelle prend tous les matins sa bicyclette et parcourt 2,5 km de route plate et 800 m de côte à l'aller.

- Quelle distance parcourt-elle chaque semaine ? (donne le résultat en km)

$$\text{Distance parcourue chaque jour : } (2,5 + 0,8) \times 2 = 3,3 \times 2 = 6,6 \text{ km}$$

$$\text{Distance parcourue chaque semaine : } 6,6 \times 7 = 46,2 \text{ km}$$

Chaque semaine Isabelle parcourt 46,2 km pour aller chercher le pain au village.

2./ La lumière du Soleil parcourt 300 000 kilomètres en 1 seconde. Elle parvient sur la Terre en 8 minutes et 20 secondes.

- Quelle est la distance qui sépare la Terre du Soleil ?

$$\text{Distance entre la Terre et le Soleil : } [(8 \times 60) + 20] \times 300\,000 = 150\,000\,000 \text{ km}$$

150 000 000 km séparent la Terre du Soleil.

3./ Le grand Prix de France automobile se court sur un circuit mesurant 3,850 km. Les concurrents doivent effectuer 73 tours de circuit.

- Quelle est la distance totale de la course ?

$$\text{Distance totale de la course : } 3,85 \times 73 = 281,05 \text{ km}$$

La distance totale de la course est de 281,05 km.

4./ Le dernier tome de la saga d'Henry Patter compte 881 pages et mesure 3,6 cm d'épaisseur. Pour le premier tirage, 250 000 livres ont été imprimés

- Quelle hauteur représenterait tous ces livres empilés ?

$$\text{Hauteur de la pile : } 3,6 \times 250\,000 = 900\,000 \text{ cm} / 900\,000 \text{ cm} = 9\,000 \text{ m} = 9 \text{ km}$$

Les livres empilés auraient une hauteur de 9 km.

5./ Problèmes de périmètres :

- Une feuille de papier A4 mesure 21 cm de large pour 29,7 cm de long.

- Quel est le périmètre de cette feuille ?

$$\text{Périmètre de la feuille : } (21 + 29,7) \times 2 = 50,7 \times 2 = 101,4 \text{ cm}$$

Le périmètre d'une feuille A4 est de 101,4 cm.

- Un champ rectangulaire mesure 110 mètres de long et 45 mètres de large.

- Quel est le périmètre de ce champ ?

$$\text{Périmètre du champ : } (110 + 45) \times 2 = 155 \times 2 = 310 \text{ m}$$

Le périmètre du champ est de 310 m.

- Monsieur Dusoleil souhaite planter des lauriers espacés d'un mètre tout autour de son petit jardin. Le jardin est rectangulaire et mesure 15 mètres de long et 7 mètres de large. (dessine un plan du jardin au dos...)

- Combien Monsieur Dusoleil doit-il acheter de plants de lauriers ?

$$\text{Périmètre du jardin : } (15 + 7) \times 2 = 22 \times 2 = 44 \text{ m}$$

Il devra donc acheter 44 plants de lauriers.