

ÉVALUATION DE DÉBUT DE QUATRIÈME

Résolution de problèmes

Élève :

Classe :

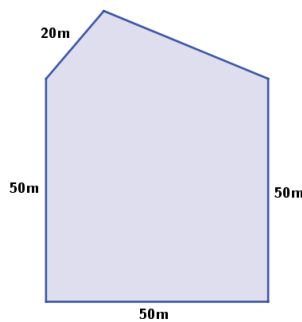
Groupe de l'élève :

1/ Dans un supermarché, les fraises sont à 2 € le kilogramme.

Combien vais-je payer pour acheter 5 kg de fraises dans ce supermarché ?

- 5 € 6 € 7 € 10 €

2/ Le dessin ci-dessous représente le plan d'un terrain clos.



On connaît la longueur de quatre des côtés du terrain. Le périmètre de ce terrain est de 210 m.

Quelle est la longueur du cinquième côté ?

- 210 m 170 m 40 m 30 m

3/ César et Romain habitent à la même distance du collège. Romain vient au collège à pied. Sa vitesse est de 5 km/h. César vient à vélo. Il est trois fois plus rapide. Le trajet de Romain dure 12 minutes.

Combien dure le trajet de César ?

- 36 min 15 min 4 min 3 min

4/ Dans une même boulangerie, Lucas achète 7 pains au chocolat et paie 6,30 €, Enzo achète 9 pains au chocolat et paie 8,10 €.

Combien paierait Camillia pour 8 pains au chocolat ?

- 7,10 € 7,20 € 0,90 € 7,30 €

5/ Louise a acheté 10 objets identiques pour 22 €.

Combien coûtent 15 de ces objets ?

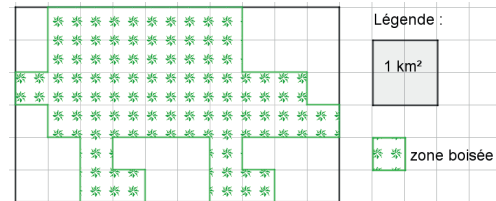
- 47 € 33 € 15 € 27 €

6/ Une randonnée cyclotouriste est organisée sur un parcours de 60 km. Un arrêt est prévu au tiers de ce parcours.

Quelle est la distance parcourue avant cet arrêt ?

- 10 km 12 km 15 km 20 km

7/ Le plan de ce terrain indique une zone boisée.



La superficie de la zone boisée est de

- 9 km² 36 km² 60 km² 4 km²

8/ Une boîte de macarons (biscuits fourrés) contient 3 macarons au café, 3 à la fraise, 6 au chocolat et 4 à la pomme. On prend un macaron les yeux fermés, sans avoir vu la boîte auparavant.

On a 25 % de chances d'attraper un macaron...

- au café. au chocolat.
 à la fraise. à la pomme.

9/ Anna marche 100 m pour faire le tour de son jardin rectangulaire. La longueur de ce jardin est de 30 m.

Quelle est la largeur ?

- 35 m 20 m 25 m 40 m

10/ Tom a mangé $\frac{1}{2}$ gâteau. Jean a mangé $\frac{1}{4}$ du même gâteau.

À eux deux, quelle fraction du gâteau ont-ils mangée ?

- $\frac{2}{6}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{4}$

11/ Avec 20 L de lait on obtient 1 kg de beurre.

Pour obtenir 100 g de beurre il faut 2000 L de lait.

20 cL

200 L

2 L

12/ Quand Romain prend sa douche, il ouvre le robinet au maximum pendant 8 minutes et il utilise 80 litres d'eau.

Quand il prend un bain, il ouvre le même robinet au maximum pendant 12 minutes.

Quel volume d'eau économise-t-il en choisissant de prendre une douche à la place d'un bain ?

- 160 L 40 L 10 L 120 L

ÉVALUATION DE DÉBUT DE QUATRIÈME :

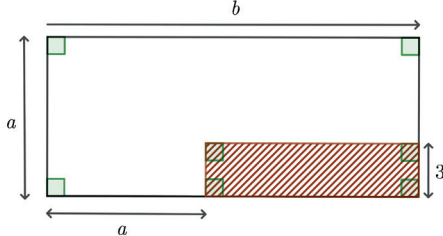
Résolution de problèmes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

13/ On considère la figure suivante.



On souhaite exprimer l'aire de la surface hachurée en fonction de a et b .

- $3(b - a)$
 $3(b + a)$
 $3a$
 $3b$

14/ On veut carrelé un salon de 56 m^2 . Ce salon a la forme d'un rectangle de longueur 8 m .

Quelle est la largeur du salon ?

- 64 m
 14 m
 7 m
 48 m

15/ Un ébéniste fabrique des figurines en bois. La réalisation complète d'une figurine nécessite 17 minutes. On lui demande de réaliser 11 figurines en trois heures.

Est-ce possible s'il travaille sans interruption ?

- OUI. Il pourra fabriquer douze figurines.
 NON. Il pourra fabriquer seulement neuf figurines.
 OUI. Il lui faudra moins de deux heures.
 NON. Il lui manquera sept minutes.

16/ Anna lit un livre de 110 pages. Chaque jour elle en lit 10% .

Combien lit-elle de pages en 7 jours ?

- 70 pages
 77 pages
 10 pages
 11 pages

17/ Il faut 80 g de fleurs de crocus pour obtenir 1 g de safran.

Quelle masse de safran un producteur pourra-t-il produire avec 1 kg de fleurs de crocus ?

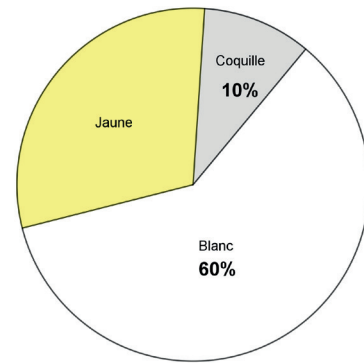
- 80 g
 $12,5 \text{ kg}$
 $12,5 \text{ g}$
 80 kg

18/ Dans une fratrie de 5 enfants, un seul est gaucher et les autres sont droitiers.

Quel est le pourcentage d'enfants droitiers dans cette fratrie ?

- 80%
 75%
 4%
 20%

19/ Voici la composition de l'œuf.



En moyenne, un œuf pèse 60 g .

Lequel des tableaux ci-dessous est correct ?

	Œuf	Coquille	Blanc	Jaune
Masse (g)	60	10	60	30
%	60	10	60	30

	Œuf	Coquille	Blanc	Jaune
Masse (g)	60	6	60	30
%	100	10	60	30

	Œuf	Coquille	Blanc	Jaune
Masse (g)	60	10	36	18
%	100	10	60	30

	Œuf	Coquille	Blanc	Jaune
Masse (g)	60	6	36	18
%	100	10	60	30