

PERIODE 1. PROPORTIONNALITE.

SEANCE 1.

1. Découverte de deux (voire trois) premières techniques.

Lucien achète 3 petites voitures de collection identiques. Il paie 18 €.

Fabrice en achète 6. Combien va-t-il payer ?

Oscar en achète 9. Combien va-t-il payer ?

Pauline en achète 1 seule. Combien va-t-elle payer ?

2. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, utilise la technique calcul mental.

- a) Odile achète deux paquets de riz et paie 6 €. Quel est le prix de 4 paquets ?
- b) Pascal achète 8 paquets de bonbons et paye à la caisse 12 €. Combien paie-t-on pour 4 paquets ?
- c) Julien achète trois bouteilles de jus d'orange et paie à la caisse 6€. Quel est le prix de 9 bouteilles ?

3. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, cherche d'abord le prix d'un seul ingrédient ou objet.

- a) Albin utilise 250 g de farine pour faire une pâte à tarte. Quelle quantité de farine doit-il prévoir pour faire quatre pâtes à tarte ?
- b) Mme Zulm achète deux poupées identiques pour ses jumelles. Elle paie 18 €. Combien aurait-elle payé si elle en avait achetées 5 ?

4. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, fais une étape pour trouver la réponse.

- a) S'il faut 4 œufs pour faire des crêpes pour 6 personnes, combien d'œufs faut-il pour faire des crêpes pour 9 personnes ?
- b) Marc achète 4 paquets de gâteaux et paye 12 €. Combien coûtent 6 paquets ?

5. Que retenir-vous de cette séance ?

- Le mot compliqué et ce qu'il signifie...
- Les techniques de calcul...

Pour les plus rapides.

2. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, utilise la technique calcul mental.

- d) Lise utilise quatre œufs pour faire des crêpes pour 6 personnes. Combien doit-elle utiliser d'œufs pour faire des crêpes pour trois personnes en respectant les proportions de sa recette ?

3. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, cherche d'abord le prix d'un seul objet.

- c) Melik achète deux paquets de céréales et paie 6 €. Combien coûtent 7 paquets ?

4. Pour trouver la réponse aux problèmes suivants, fais une étape pour trouver la réponse.

- c) Un lapin fait 10 sauts réguliers et parcourt 6 mètres.
Combien de mètres parcourt-il en faisant 15 sauts ?

PERIODE 1. PROPORTIONNALITE.

SEANCE 2.

1. Un lapin fait des sauts très réguliers. En 10 sauts, il parcourt 6 mètres.
Combien de mètres parcourt-il en faisant 5 sauts ?
2. Marc achète 2 paquets de gâteaux et paye 6 €. *Combien coûtent 6 paquets ?*
3. Trois kilos de cerises coûtent 6€. *Combien coûtent 4 kg de cerises ?*
4. Il faut 6 œufs pour faire 2 gâteaux.
Combien d'œufs faudra-t-il pour faire 5 gâteaux ?
5. Marie achète 2 jeux et paie 16€. *Combien coûteraient 5 jeux ?*
6. Léa achète 10 paquets de pâtes et paye 12 €. *Combien coûtent 15 paquets ?*
7. Un kangourou fait des sauts très réguliers. En 4 sauts, il parcourt 8 mètres.
Combien de mètres parcourt-il en faisant 6 sauts ?

Pour les rapides...

8. Vincent a invité des amis à dîner. Ils seront 8 autour de la table. Il trouve sur internet une recette pour faire de la sauce bolognaise. La recette prévoit 200g de bœuf haché pour 4 personnes.
Combien doit-il acheter de bœuf haché pour 8 personnes ?
9. S'il faut 4 œufs pour faire des crêpes pour 6 personnes, combien d'œufs faut-il pour faire des crêpes pour 9 personnes ?
10. Dans une pâtisserie, 3 tartes aux fraises coûtent 36€. *Combien coûtent 5 tartes ?*

Trace écrite...

Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Oscar en achète 8. Combien va-t-il payer ?	Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Fabrice en achète 6. Combien va-t-il payer ?
Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Pauline en achète 5. Combien va-t-elle payer ?	

Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Oscar en achète 8. Combien va-t-il payer ?	Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Fabrice en achète 6. Combien va-t-il payer ?
Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Pauline en achète 5. Combien va-t-elle payer ?	

Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Oscar en achète 8. Combien va-t-il payer ?	Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Fabrice en achète 6. Combien va-t-il payer ?
Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Pauline en achète 5. Combien va-t-elle payer ?	

Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Oscar en achète 8. Combien va-t-il payer ?	Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Fabrice en achète 6. Combien va-t-il payer ?
Lucien achète 4 petites voitures. Il paie 12 €. Pauline en achète 5. Combien va-t-elle payer ?	

PERIODE 1. PROPORTIONNALITE.

SEANCE 3.

1. Révision des différentes techniques.

Marie achète 3 albums. Elle paie 18 €.

a) Alain achète 6 albums. Combien va-t-il payer ?

b) Aline achète 5 albums. Combien va-t-elle payer ?

c) Marc achète 9 albums. Combien va-t-il payer ?

2. Pour être sûr que tout le monde utilise la technique du

a) Dans une boulangerie, trois tartelettes coûtent 6 €. Combien coûtent 5 tartelettes ?

b) Dans une boulangerie, trois galettes des rois coûtent 15 €. Combien coûtent 5 galettes ?

3. Trouve la réponse en utilisant la technique de

a) Lucie achète 6 balles. Elle paie 12 €. Fabrice en achète 9. Combien va-t-il payer ?

b) Emilie achète 10 bracelets. Elle paie 8 €. Fanny en achète 15. Combien va-t-elle payer ?

4. Trouve la réponse en utilisant la technique qui te convient :

- celle du « »,
- « en passant par »,
- ou celle de

a) Un professeur achète 60 cahiers pour 40 €. Combien aurait-il payé pour 30 cahiers ?

b) Dans une boulangerie, deux brioches coûtent 8 €. Combien coûtent 7 brioches ?

c) Julie achète quatre tablettes de chocolat et paie 8 €. Combien coûtent 9 tablettes ?

d) Marc, un coureur à pied, parcourt 14 km en une heure en moyenne. Combien parcourt-il en deux heures ? Et en une demi-heure ? Et en une heure et demie ?

Evaluation en problèmes. /10

Point bonus : *Comment appelle-t-on la famille de problèmes que nous venons de découvrir ?* /1

→

1. Six cartes Pokémon coûtent 10 €.
a) Combien coûtent 3 cartes ?
b) Combien coûtent 12 cartes ? /4
2. J'achète 3 kg d'oranges pour 6€. Combien coûtent 9 kg ? /2
3. Quatre poupées coûtent 12 €. Combien coûtent 6 poupées ? /2
4. Trois souris mangent 9 graines par jour. Combien de graines mangent 5 souris par jour ? /2

Evaluation en problèmes. /10

Point bonus : *Comment appelle-t-on la famille de problèmes que nous venons de découvrir ?* /1

→

2. Six cartes Pokémon coûtent 10 €.
c) Combien coûtent 3 cartes ?
d) Combien coûtent 12 cartes ? /4
2. J'achète 3 kg d'oranges pour 6€. Combien coûtent 9 kg ? /2
3. Quatre poupées coûtent 12 €. Combien coûtent 6 poupées ? /2
4. Trois souris mangent 9 graines par jour. Combien de graines mangent 5 souris par jour ? /2

Evaluation en problèmes. /10

Point bonus : *Comment appelle-t-on la famille de problèmes que nous venons de découvrir ?* /1

→

3. Six cartes Pokémon coûtent 10 €.
e) Combien coûtent 3 cartes ?
f) Combien coûtent 12 cartes ? /4
2. J'achète 3 kg d'oranges pour 6€. Combien coûtent 9 kg ? /2
3. Quatre poupées coûtent 12 €. Combien coûtent 6 poupées ? /2
4. Trois souris mangent 9 graines par jour. Combien de graines mangent 5 souris par jour ? /2

EVALUATION N° 2

Problèmes de proportionnalité CM

/ 5 points

1. Six cartes Pokémon coûtent 10 €.

/2

- Combien coûtent 3 cartes ?

- Combien coûtent 12 cartes ?

2. J'achète 3 kg d'oranges pour 6€. Combien coûtent 9 kg ?

/ 1

3. Quatre poupées coûtent 12 €. Combien coûtent 6 poupées ?

/ 1

4. Trois souris mangent 9 graines par jour. Combien de graines mangent 5 souris ?

/ 1