

Problèmes : La proportionnalité en cuisine

Activités de recherche



Observe cette recette de cuisine prévue pour 6 personnes.

Théo voudrait réaliser cette recette pour 3 personnes,
Léa pour 9 personnes et Mélissa pour 12 personnes.

Calcule les quantités des ingrédients notés dans le tableau.

Reproduis et complète ce tableau.

	3 personnes	9 personnes	12 personnes
crème fraîche	1 dl	3 dl	4
lait	0,5 dl	1,5 dl	2
œufs	1 œuf	3 œufs	4
roquefort	75 g	225	300

Flan de roquefort aux poires
Ingrédients pour 6 personnes

- 2 dL de crème fraîche
- 1 dL de lait
- 2 œufs
- 1 cuillère à soupe de farine
- 150 g de roquefort
- 4 poires
- 50 g de beurre

3, c'est la moitié de 6.
9, c'est le triple de 3.
12, c'est 3 + 9
ou le double de 6.



S'exercer

1 Une douzaine d'œufs coûtent 4 €.

a Combien coûtent 6 œufs ? 18 œufs ?

b Combien coûtent 24 œufs ? 30 œufs ?

Si 12 œufs = 4 €
6 œufs = 2 €
18 (12+6) = 6 €
24 (12+12) = 8 €
30 (24+6) = 10 €

	6	12	18	24	30
Nombre œufs	6	12	18	24	30
Prix	2	4	6	8	10

Diagram showing increments: +6 for the number of eggs and +2 for the price.

■ Résoudre

3 Problème guidé

Voici les ingrédients nécessaires pour préparer un sorbet à la fraise.

Calcule les quantités d'ingrédients nécessaires pour préparer un demi-kilogramme de sorbet.

Pour 1 kg de sorbet

- 180 g de sucre
- 60 g de glucose
- 80 g d'eau
- 680 g de pulpe de fraise



Un demi-kilogramme, c'est la moitié d'un kilogramme. Divise par 2 les quantités de chaque ingrédient.



4 Samia prépare du thé à la menthe. Elle utilise 3 litres d'eau. Combien d'amies a-t-elle invitées ?

Calcule la quantité de chaque ingrédient utilisé.

Recette du thé à la menthe

Pour 6 personnes

- 3 cuillères à café de thé vert
- 1,5 litre d'eau
- 18 feuilles de menthe
- 6 cuillères à soupe de cassonade



Exercice n° 3

	Sucre	Glucose	eau	pulpe fraise	
Pour 1kg Sorbet	180	60	80	680) x2
500 g	90	30	40	340	

Exercice n° 4

	Thé vert	eau	feuilles menthe	cassonade	
Pour 6 pers	3 c	1,5 L	18	6) x2
Pour 12 pers	6 c	3 L	36	12	

Elle a invité 12 personnes.