

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES : Résoudre un problème mettant en jeu une situation de proportionnalité

P.13.J – Résous les problèmes.

- a. On achète un chausson aux pommes au prix de 2 €. Combien coûtent 3 chaussons ? 5 chaussons ?
- b. Dans une boulangerie, un cake vaut 2 € et une tarte aux fraises vaut 3 euros. Combien vais-je payer pour un cake et deux tartes ? Et pour deux cakes et trois tartes ?
- c. Pour fabriquer un kilogramme de farine, il faut 1,5 kg de blé. Combien faut-il de blé pour 3 kg de farine, pour 6 kg, pour 12 kg, pour 100 kg ?

P.13.O – Résous les problèmes.

- a. On achète 3 kg d'oranges au prix de 6 €. Quel est le prix d'un kilogramme ? de 5 kg ?
- b. Pour faire 3 km, un promeneur a marché durant 36 minutes. En continuant à la même allure, combien de temps lui faudra-t-il pour parcourir 12 km ?
- c. Un garagiste travaille pour 90 euros les 3 heures. Combien vais-je payer sachant qu'il a passé 9 heures sur ma voiture ?

P.13.V – Résous les problèmes.

- a. Une voiture consomme 6 litres d'essence pour 100 km. Combien consomme-t-elle pour 300 km ? 700 km ? 50 km ?
- b. Monsieur Pelouse tond 400 m² de gazon en 30 minutes. Quelle surface aura-t-il tondu en une heure, en 2h30, en 15 minutes ?
Combien de temps lui faudra-t-il pour tondre 1600 m², 2800 m² et 3600 m² ?
- c. 20 morceaux de sucre pèsent 160 grammes. Combien pèsent 120 sucres, 80 sucres, 10 sucres ?
Si j'ai 1600 grammes, 480 grammes et 4960 grammes de sucre, combien ai-je de morceaux ?

P.13.B – Résous les problèmes.

- a. À la boulangerie, Sabrina achète 2 pains au chocolat et paie 1,20 €. Son camarade Tom en prend 3. Combien paie-t-il ?
- b. Les 255 élèves d'une école vont visiter la Cité de la musique à Paris. Pour assurer l'encadrement, il faut un adulte pour quinze enfants. Combien faudra-t-il d'adultes ?
- c. Josette a acheté 3 bouteilles d'eau minérale pour 1,50 €. Quel est le prix d'une bouteille ? Combien coûteront 4 bouteilles ?

P.13.M – Résous les problèmes.

- a. Dans une recette de gâteau, il faut 150 g de farine, 300 g de sucre et 60 g de poudre d'amandes. Une cuillère à soupe de farine pèse 10 g, une cuillère à soupe de sucre en poudre pèse 15 g et une cuillère à soupe de poudre d'amandes pèse 12 g. Combien de cuillère de sucre, de farine et de poudre d'amandes doit-on prévoir pour cette recette ?
- b. Pour faire une génoise, on utilise 4 œufs, 110 grammes de sucre, 100 grammes de farine et 75 grammes de beurre. Quelle quantité d'ingrédients faudra-t-il si l'on utilise 12 œufs ? Si l'on utilise 150 grammes de beurre ? Si l'on utilise 50 grammes de farine ?

P.13.N – Résous les problèmes.

- a. Si une boîte de 6 feutres coûte 7,80 €, combien coûte une boîte de 10 feutres ?
- b. 25 litres de gazole valent 18,75 €. Le réservoir de ma camionnette peut contenir 65 litres. Combien coûte un plein de gazole ?
- c. La caméra d'Ali filme 24 images en une seconde. Dans ces conditions, combien Ali filme-t-il d'images en deux minutes ? en une heure ?