

ApprofondissementApprofondissement 1 : Résoudre le problème.

J'achète 1,5 kg de raisins pour 2,10€. Combien aurais-je payé pour 2 kg de ce même raisin ?

Approfondissement 2 : Résoudre le problème.

Avec un pot de 3 kg de peinture, on peint une surface de 7,5 m². Combien de kilogrammes de peinture faut-il pour peindre 25 m² ?

Approfondissement 3 : Résoudre le problème.

Un camion consomme en moyenne 24 litres de carburant pour 100 km. Avec 100 litres dans le réservoir, quelle distance peut-on espérer parcourir ? (On donnera la troncature au kilomètre près.)

Approfondissement 4 : Résoudre le problème.

Un cycliste fait un parcours contre la montre de 50 km. Il part à 16 h 10 min. A 16 h 50, il a déjà parcouru 20 km. A quelle heure arrivera-t-il s'il conserve la même vitesse ?

Approfondissement 5 : Résoudre le problème.

En pressant 12 oranges, on obtient 50 cL de jus. Toutes les oranges donnent la même quantité de jus. Quelle quantité de jus obtient-on avec 44 oranges ? (Arrondir au cL près.)

Approfondissement 6 : Résoudre le problème.

Pour construire 3 m de mur, un maçon utilise $\frac{5}{6}$ d'un sac de ciment.

Combien utilisera-t-il de ciment pour 15 m ?

Approfondissement 7 : Répondre aux questions sans rédiger comme pour un problème, mais en montrant tout de même les calculs.

Madame Latoile surfe sur un site de vente de musique en ligne. Elle décide d'acheter un morceau qui fait 3 Mo. Elle met exactement 10 minutes à le télécharger.

- a. Calculer les durées de téléchargement en heures, minutes, secondes, pour des fichiers de 5 Mo, 7 Mo, 12 Mo.
- b. Elle a téléchargé un fichier en 1 h 10. Quelle est la taille de ce fichier ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Approfondissement 8 : Répondre aux questions sans rédiger comme pour un problème, mais en montrant tout de même les calculs.

Un commerçant change ses prix. Par quel nombre va-t-il multiplier les anciens prix pour obtenir les nouveaux ? Etudier chacun des cas suivants.

- a) Augmentation des prix de 10%.
- b) Baisse des prix de 25%.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Approfondissement 9 : Répondre aux questions sans rédiger comme pour un problème, mais en montrant tout de même les calculs.

Un commerçant change ses prix. A quel pourcentage de baisse ou hausse l'opération correspond-elle ? Etudier chacun des cas suivants.

- a) Les anciens prix sont multipliés par 0,3 pour obtenir les nouveaux.
- b) Les anciens prix sont multipliés par 1,25 pour obtenir les nouveaux.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Approfondissement 10 : Résoudre le problème.

Un vélo a un plateau (au niveau des pédales) de 42 dents et un pignon de 18 dents (au niveau de la roue arrière). La roue arrière a un périmètre de 3,77 m. Combien de tours de pédale faut-il effectuer pour parcourir 1 km ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....