

1 Résous les problèmes en écrivant ton raisonnement.

a. Cinq baguettes coûtent 4,50 €. Quel est le prix de sept baguettes ?

b. Cinq baguettes coûtent 4,50 €. Avec 20 €, combien de baguettes puis-je acheter ?

c. Avec un tonneau, on peut remplir 275 bouteilles de 0,90 L .

Combien de bouteilles de 0,75 L peut-on remplir avec ce tonneau ?

d. 2 kg de haricots verts coûtent 5 €. Combien coûte 1,3 kg de haricots verts ?

e. Il faut moudre 120 kg de blé pour obtenir 80 kg de farine.

Quelle masse de farine obtient-on à partir de 600 kg de blé ?

f. Une baguette de pain contient 250 g de farine. Le boulanger veut fabriquer 200 baguettes.

Quelle masse de blé doit-il commander ?

2 Vrai ou Faux ? Justifie chaque affirmation.

a. La taille d'une personne est proportionnelle à son âge.

b. Le diamètre d'un cercle est proportionnel à son rayon.

c. Le périmètre d'un carré est proportionnel à la longueur d'un côté.

d. L'aire d'un carré est proportionnelle à la longueur d'un côté.

e. Un athlète qui court le 100 m en 10 s mettra 20 s pour le 200 m .

3 Voici un tableau de prix affiché chez un vendeur de fruits.

<i>masse de pommes (kg)</i>	30	90	75	45	10
<i>prix (€)</i>	3,60	10,80	9	7,20	1,20

Sachant que le prix est proportionnel à la masse de pommes achetée, trouve l'unique erreur qui s'est glissée dans ce tableau. Justifie ta réponse.

4 Dans l'air, le son se déplace selon un mouvement uniforme ; il parcourt 340 mètres par seconde. Pendant un orage, Alix regarde le ciel et voit un éclair. Il entend le tonnerre 10 s plus tard.

À quelle distance Alix se trouve-t-il de l'éclair ?