

**FA35 Patchwork**

Pour chacune des situations ci-dessous, trouve l'expression fonctionnelle correspondante. Indique aussi lesquelles correspondent à des situations de proportionnalité. Justifie.

- a) Comment calculer l'aire totale des faces d'un cube, si tu connais la mesure de son arête ?
- b) Un coureur à pied effectue un marathon (42,195 km) à vitesse constante.  
Il parcourt les 12 premiers kilomètres en 48 min.  
Comment trouver son temps de course selon la distance parcourue ?
- c) Chaque élève d'une classe dessine un rectangle dont le périmètre mesure 30 cm.  
Connaissant une dimension de l'un de ces rectangles, comment trouver l'autre ?
- d) En période de soldes, un magasin effectue un rabais de 25 % sur tous ses prix.  
Comment déterminer le prix de vente d'un article à partir de son prix initial ?
- e) Comment trouver le nombre de diagonales d'un polygone convexe lorsque tu connais le nombre de ses côtés ?
- f) 500 g d'abricots sont vendus au prix de Fr. 4.80.  
Connaissant le nombre de kilogrammes d'abricots achetés, comment trouver le prix à payer ?