

Problème 1

- Si j'achète 5 barquettes, je vais payer 4 barquettes à 4 € et la 5^{ème} barquette à moitié prix (2 €)

$$(4 \times 4) + 2 = 18 \text{ €}$$

Je vais payer 18 €

- Si j'en achète 20, on m'en offre 3. Je vais donc en payer 17.

$$17 \times 4 = 68$$

Je vais payer 68 €

Problème 2

Une plaque complète contient $5 \times 6 = 30$ œufs

Il a besoin de 7 œufs pour 1 flan, donc

7×28 œufs pour 28 flans.

$\frac{5}{28}$ Il a donc besoin de 196 œufs.

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 7 \\ \hline 196 \end{array}$$

Il a 5 plaques complètes, donc $5 \times 30 = 150$ œufs.

La plaque présentée contient $30 - 2 = 28$ œufs.

Le boulanger a donc $150 + 28 = 178$ œufs.

Il n'a pas assez d'œufs pour préparer 28 flans.

Problème 3

Cette tablette contient 4 rangées de 7 carrés de chocolat.

Un quart de cette tablette (je la partage en 4 parties égales) correspond donc à 1 rangée de 7 carrés.

Et trois quarts correspondent donc à 3 rangées, soit $3 \times 7 = 21$ carrés.

Il reste donc 1 rangée (= 1 quart), soit 7 carrés.

On pourrait aussi dire que si j'utilise trois quarts alors il me reste un quart.

En effet, la tablette correspond à 1 unité = quatre quarts ($\frac{4}{4}$).

Il restera donc 7 carrés.

Bonus

Pour 4 personnes, il faut 3 œufs et 100 g de chocolat.

8, c'est 2 fois plus que 4.

Donc pour 8 personnes, il faut 2 fois plus d'ingrédients, soit $2 \times 3 = \underline{6 \text{ œufs}}$ et $2 \times 100 \text{ g} = \underline{200 \text{ g de chocolat}}$.

12, c'est 3 fois plus que 4.

Donc pour 12 personnes, il faut 3 fois plus d'ingrédients, soit $3 \times 3 = \underline{9 \text{ œufs}}$ et $3 \times 100 \text{ g} = \underline{300 \text{ g de chocolat}}$.

(Pour 12 personnes, on pourrait aussi additionner les quantités trouvées pour 4 personnes et 8 personnes, car $4 + 8 = 12$ personnes
 $3 + 6 = 9 \text{ œufs}$ $100 + 200 = 300 \text{ g de chocolat}$).