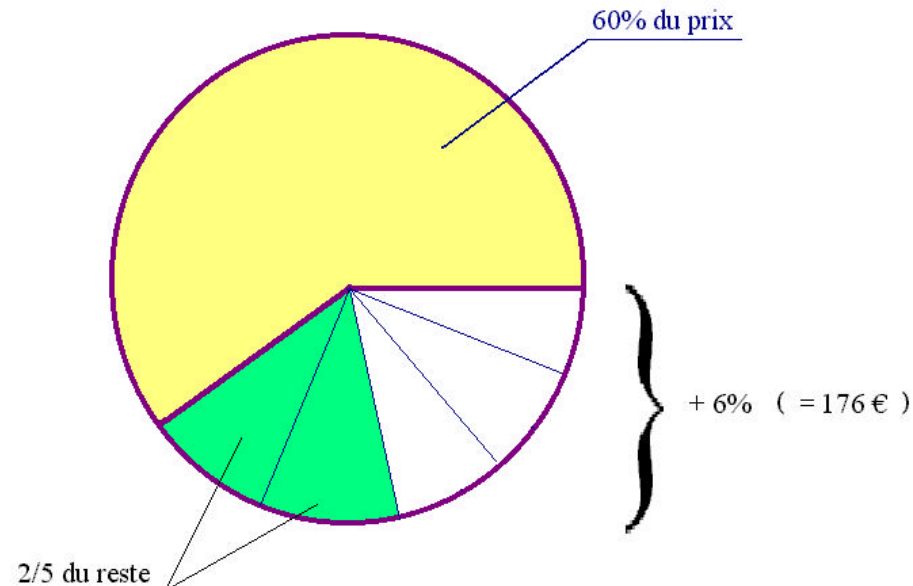


## Exercice de la vie courante

Un client paie 60% du prix de sa voiture à la commande. Il règle les  $\frac{2}{5}$  du reste à la livraison et paie 6 mois plus tard le solde, majoré de 6% qui représente 176 € d'intérêt. Quel est le prix du véhicule et le montant des divers versements ?

### Position du problème :



#### 1) choix de l'inconnue.

Soit  $x$  le prix du véhicule

#### 2) mise en équation.

$$x = \frac{60}{100} \times x + \text{reste}$$

avec

$$\text{a) } \text{reste} = x - \frac{60}{100} \times x = \frac{40}{100} \times x$$

$$\text{b) } \text{reste} = \frac{2}{5} \times \frac{40}{100} \times x + \frac{3}{5} \times \frac{40}{100} \times x + 176$$

$$\text{c) } 176 = \frac{6}{100} \times \frac{3}{5} \times \frac{40}{100} \times x$$

D'où l'équation :

$$176 = \frac{6}{100} \times \frac{3}{5} \times \frac{40}{100} \times x$$

#### 3) Résolution de l'équation

$$\frac{9}{625}x = 176$$

$$x = 176$$

$$x = \frac{176}{\frac{9}{625}}$$

$$\text{soit } x = 12222,22 \text{ €}$$

#### 4) Réponses

Le prix du véhicule est 12222,22 € ; le montant des versements sont  $\frac{60}{100} \times 12222,22 = 7333,33$  € à la

commande,  $\frac{2}{5} \times (12222,22 - 7333,33) = 1955,56$  € à la livraison et  $12222,22 - 7333,33 - 1955,56 = 2933,34$  €

six mois plus tard.

Vérification :  $7333,33 + 1955,56 + 2933,33 = 12222,22$  €