

### Correction de l'exercice 10 :

#### **Étape 1.** Choix de l'inconnue.

Qu'est-ce que l'on cherche? On cherche le prix d'une place enfant, on note alors  $p$  le prix d'une place enfant.

#### **Étape 2.** Mise en équation.

Qu'est-ce que l'on sait? La famille est composée de 2 adultes (une place adulte coûte 9,55€) et 3 enfants (une place enfant coûte  $p$  €).

Le prix total pour la séance est de 38,36€.

On traduit cette situation par l'équation suivante :

$2 \times \text{prix d'une place adulte} + 3 \times \text{prix d'une place enfant} = \text{prix total}$

$$2 \times 9,55 + 3 \times p = 38,36$$

$19,10 + 3p = 38,36$

#### **Étape 3.** Résolution de l'équation.

On résoud maintenant l'équation  $19,10 + 3p = 38,36$  :

$$\underline{19,10} + 3p = 38,36$$

$$19,10 + 3p - \underline{19,10} = 38,36 - \underline{19,10}$$

$$\underline{3p} = 19,26$$

$$\frac{3p}{3} = \frac{19,26}{3}$$

$$\frac{3 \times p}{3} = \frac{19,26}{3}$$

$$p = \frac{19,26}{3} = \boxed{6,42\text{€}}$$

#### **Étape 4.** Interprétation du résultat.

On répond à la question de départ : Quel est le prix d'une place enfant? Une place enfant coûte 6,42€.

### Correction de l'exercice 11 :

#### **Étape 1.** Choix de l'inconnue.

Qu'est-ce que l'on cherche? On cherche le prix d'un DVD, on note  $d$  le prix d'un DVD.

#### **Étape 2.** Mise en équation.

Qu'est-ce que l'on sait? Les deux bons ont la même valeur.

Le premier bon possède 2 DVD (1 DVD coûte  $d$  €) et 1 trottinette qui coûte 85€.

Le deuxième bon possède 6 DVD (1 DVD coûte  $d$  €) et 1 skateboard qui coûte 55€.

On traduit cette situation par l'équation suivante :

valeur du premier bon = valeur du deuxième bon

$$2 \times \text{prix d'un DVD} + \text{prix de la trottinette} = 6 \times \text{prix d'un DVD} + \text{prix du skateboard}$$

$$2 \times d + 85 = 6 \times d + 55$$

$$\boxed{2d + 85 = 6d + 55}$$

**Étape 3.** Résolution de l'équation.

On résoud maintenant l'équation  $2d + 85 = 6d + 55$  :

$$2d + 85 = \underline{6d} + 55$$

$$2d + 85 \text{--} \underline{6d} = 6d + 55 \text{--} \underline{6d}$$

$$\text{--}4d + \underline{85} = 55$$

$$\text{--}4d + 85 \text{--} \underline{85} = 55 \text{--} \underline{85}$$

$$\text{--}\underline{4}d = \text{--}30$$

$$\frac{\text{--}4d}{\text{--}4} = \frac{\text{--}30}{\text{--}4}$$

$$\frac{\cancel{\text{--}4} \times d}{\cancel{\text{--}4}} = \frac{\text{--}30}{\text{--}4}$$

$$d = \frac{\text{--}30}{\text{--}4} = \frac{30}{4} = \boxed{7,5\text{€}}$$

**Étape 4.** Interprétation du résultat.

On répond à la question de départ : Quel est le prix d'un DVD? 1 DVD coûte 7,50€.

Quel est le prix d'un bon? Si on prend le premier bon (on pourrait prendre également le deuxième), on obtient :  $2 \times 7,5 + 85 = 15 + 85 = 100\text{€}$ .