

## TAF S 19 correction

Pour le .....

$$A = 7y^2 - 8 ; B = -5 + 2y ; C = y + 3$$

- La différence entre C et A :

$$\begin{aligned} C - A &= y + 3 - (7y^2 - 8) \\ &= y + 3 - 7y^2 + 8 \\ &= -7y^2 + y + 11 \end{aligned}$$

- Le produit de A par B :

$$\begin{aligned} A &= (7y^2 - 8)(-5 + 2y) \\ &= 7y^2 \times (-5) + 7y^2 \times 2y - 8 \times (-5) - 8 \times 2y \\ &= -35y^2 + 14y^3 + 40 - 16y \\ &= 14y^3 - 35y^2 - 16y + 40 \end{aligned}$$

Pour le .....

1. Henri fait les soldes et repère un blouson étiqueté 21 € après une réduction de 75 %.

*Valeur avant évolution × coefficient multiplicateur = valeur après évolution*

$$\text{Valeur avant évolution} \times 0,25 = 21$$

$$\text{Valeur avant évolution} = \frac{21}{0,25} = 84$$

Le blouson coûtait 84 € avant les soldes.

2. *Valeur avant évolution × coefficient multiplicateur = valeur après évolution*

$$12\,000 \times 0,7 = 8\,400$$

Elle peut revendre sa voiture pour 8 400 €.

Pour le .....

Les droites (MB) et (NC) sont sécantes en A, les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

D'après le théorème de Thalès :

On a

$$\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC} \text{ soit } \frac{3,6}{4,8} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{4}$$

$$MN = \frac{3,6 \times 4}{4,8} = 3 \text{ cm}$$

Pour une boucle, Delphine a besoin de 3 cm de fil d'argent.

Pour 100 paires de boucles soit 200 boucles, elle aura donc besoin de 600 cm.

