

CORRECTIONS

Exercice 3 page 142

a. $2x^2 + 3x - 5$

b. $-10x^2 + 38x - 36$

c. $-x^2 + 2x - 1$

d. $6x^2 + 21x + 18$

Exercice 11 page 143

$$3x^2 - 11x + 10 = (3x - 5)(x - 2)$$

$$3x^2 - 13x - 10 = (x - 5)(3x + 2)$$

$$3x^2 + 13x - 10 = (x + 5)(3x - 2)$$

$$3x^2 + 11x + 10 = (3x + 5)(x + 2)$$

Exercice 14 page 143

$$(2x + 5)(3x + 9) = 6x^2 + 33x + 45$$

Exercice 15 page 143

Il y a de nombreuses solutions possibles. En restant avec des coefficients entiers, en voici quelques unes.

| | | |
|----------|---------|--------|
| \times | $4x$ | -8 |
| $3x$ | $12x^2$ | $-24x$ |
| 5 | $20x$ | -40 |

| | | |
|----------|---------|--------|
| \times | x | -2 |
| $12x$ | $12x^2$ | $-24x$ |
| 20 | $20x$ | -40 |

| | | |
|----------|---------|--------|
| \times | $-4x$ | 8 |
| $-3x$ | $12x^2$ | $-24x$ |
| -5 | $20x$ | -40 |

Exercice 2 page 146

On note x le nombre choisi au départ.

Etape 1 : $25x$

Etape 2 : $25x + 426$

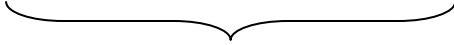
Etape 3 : $(25x + 426) \times 4$

Si on développe, on obtient : $100x + 1704$

Etape 3 : $100x + 1704 + 314$ c'est-à-dire $100x + 2018$

Etape 4 : $100x + 2018 - \text{Année de naissance}$

On obtient bien un nombre à 4 chiffres :

$$100x + 2018 - \text{Année de naissance}$$

$$\text{Ton âge en 2018}$$

Le nombre choisi possède deux chiffres. Grâce au terme « $100x$ », le chiffre des dizaines sera placé à l'emplacement des milliers et celui des unités aux centaines.

Exemple : $100 \times 67 = 6\ 700$