**160** **a.** $4x^2 - 5x + 1$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 4$, $b = -5$ et $c = 1$.
1 est une racine évidente de ce polynôme. En effet $4 \times 1^2 - 5 \times 1 + 1 = 4 - 5 + 1 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $1 \times x_2 = \frac{c}{a}$, soit $x_2 = \frac{1}{4}$.

Les solutions de l'équation $4x^2 - 5x + 1 = 0$ sont $\frac{1}{4}$ et 1.

**b.** $3x^2 - 7x + 2$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 3$, $b = -7$ et $c = 2$.
2 est une racine évidente de ce polynôme. En effet $3 \times 2^2 - 7 \times 2 + 2 = 12 - 14 + 2 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $2 \times x_2 = \frac{c}{a}$, soit $2 \times x_2 = \frac{2}{3}$, d'où $x_2 = \frac{1}{3}$.

Les solutions de l'équation $3x^2 - 7x + 2 = 0$ sont $\frac{1}{3}$ et 2.

**c.** $5x^2 - 13x - 6$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 5$, $b = -13$ et $c = -6$.
3 est une racine évidente de ce polynôme. En effet $5 \times 3^2 - 13 \times 3 - 6 = 45 - 39 - 6 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $3 \times x_2 = \frac{c}{a}$, soit $3 \times x_2 = \frac{-6}{5}$, d'où $x_2 = -\frac{2}{5}$.

Les solutions de l'équation $5x^2 - 13x - 6 = 0$ sont $-\frac{2}{5}$ et 3.

**d.** $2x^2 + 5x + 3$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 2$, $b = 5$ et $c = 3$.
$-1$ est une racine évidente de ce polynôme. En effet $2 \times (-1)^2 + 5 \times (-1) + 3 = 2 - 5 + 3 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $-1 \times x_2 = \frac{c}{a}$ soit $-x_2 = \frac{3}{2}$, d'où $x_2 = -\frac{3}{2}$.

Les solutions de l'équation $2x^2 + 5x + 3 = 0$ sont $-\frac{3}{2}$ et $-1$.

**e.** $x^2 + 7x + 10$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 1$, $b = 7$ et $c = 10$.
$-2$ est une racine évidente de ce polynôme.
En effet $(-2)^2 + 7 \times (-2) + 10 = 4 - 14 + 10 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $-2 \times x_2 = \frac{c}{a}$, soit $-2x_2 = \frac{10}{1}$, d'où $x_2 = -5$.

Les solutions de l'équation $x^2 + 7x + 10 = 0$ sont $-5$ et $-2$.

**f.** $2x^2 + 11x + 15$ est un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$,
avec $a = 2$, $b = 11$ et $c = 15$.
$-3$ est une racine évidente de ce polynôme.
En effet $2 \times (-3)^2 + 11 \times (-3) + 15 = 18 - 33 + 15 = 0$.

L'autre racine $x_2$ est telle que $-3 \times x_2 = \frac{c}{a}$, soit $-3x_2 = \frac{15}{2}$, d'où $x_2 = -\frac{5}{2}$.

Les solutions de l'équation $2x^2 + 11x + 15 = 0$ sont $-3$ et $-\frac{5}{2}$.