

División de polinomios. Regla de Ruffini

17 Efectúa las siguientes divisiones:

- a) $(12x^2 - 9x) : 3x$
- b) $(25x^3 + 15x^2 - 5x) : 5x$
- c) $(18x^5 - 12x^3 + 3x^2) : 6x^2$
- a) $4x - 3$
- b) $5x^2 + 3x - 1$
- c) $3x^3 - 2x + \frac{1}{2}$

18 Aplica la regla de Ruffini para hallar el cociente y el resto de estas divisiones:

- a) $(x^2 - 5x + 6) : (x - 2)$
- b) $(x^3 - 3x^2 + 5) : (x + 1)$
- c) $(2x^3 - 4x + 7) : (x - 1)$

a)

$$\begin{array}{c|ccc} & 1 & -5 & 6 \\ \hline 2 & & 2 & -6 \\ \hline & 1 & -3 & 0 \end{array}$$

C: $x - 3$; R: 0

b)

$$\begin{array}{c|cccc} & 1 & -3 & 0 & 5 \\ \hline 1 & & -1 & 4 & -4 \\ \hline & 1 & -4 & 4 & 1 \end{array}$$

C: $x^2 - 4x + 4$; R: 1

c)

$$\begin{array}{c|cccc} & 2 & 0 & -4 & 7 \\ \hline 1 & & 2 & 2 & -2 \\ \hline & 2 & 2 & -2 & 5 \end{array}$$

C: $2x^2 + 2x - 2$; R: 5