

# PRUEBA PILOTO

## 1. Completar el cuadro. (3)

| Expresión                                      | ¿Es polinómica? | Completar y Ordenar en caso de ser polinomio             | Grado | Coef. Princ. | Term. Indep. |
|------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|
| $P(x) = -5\sqrt{x^4} + 6x^3$                   |                 | ... .. $x^3$ ... .. $x^2$ ... .. $x$ ... ..              |       |              |              |
| $Q(x) = \frac{3}{x^{-2}} - 7x^2 + 2x$          |                 | ... .. $x^2$ ... .. $x$ ... ..                           |       |              |              |
| $R(x) = -1x^3 + 2x^2 - 6$                      |                 | ... .. $x^3$ ... .. $x^2$ ... .. $x$ ... ..              |       |              |              |
| $S(x) = \sqrt{9x^2} - 5$                       |                 | ... .. $x$ ... ..                                        |       |              |              |
| $T(x) = -4x^{-1} + x + 1x^4$                   |                 | ... .. $x^3$ ... .. $x^2$ ... .. $x$ ... ..              |       |              |              |
| $U(x) = \frac{2}{x^{-4}} + 3\sqrt[3]{x^6} + 2$ |                 | ... .. $x^4$ ... .. $x^3$ ... .. $x^2$ ... .. $x$ ... .. |       |              |              |

## 2. A partir de los polinomios, realizar las siguientes operaciones. (4)

$$P(x) = -7x^2 + 4x - 11$$

$$Q(x) = 8x - 5$$

$$R(x) = 6x^3 - 3x^2 - 7x$$

a)  $P(x) + R(x) =$  ... ..  $x^3$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

b)  $[Q(x)]^2 =$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

c)  $[Q(x)]^2 - P(x) =$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

d)  $P(x) \cdot Q(x) =$  ... ..  $x^3$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

## 3. Realizar las siguientes divisiones con la regla de Ruffini y verificar el resultado con el teorema del resto. (3)

a)  $P(x) = 9x^3 - 7x^2 + 3x - 10$

$Q(x) = x + 2$

b)  $P(x) = -7x^3 + 4x + 2x^2 - 8$

$Q(x) = x - 3$

c)  $P(x) = -3x^3 + 2x^4 - x^3$

$Q(x) = x - 5$

a)



$C(x) =$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

$Rto =$  ...

b)



$C(x) =$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

$Rto =$  ...

c)



$C(x) =$  ... ..  $x^3$  ... ..  $x^2$  ... ..  $x$  ... ..

$Rto =$  ...