

Control de Evaluación

Primer trimestre | 3º ESO (B) | Curso 2018-2019

NOMBRE:

Fecha:

1. Calcula:

- a) $\frac{3 - \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} + 2 \left(1 - \frac{1}{2}\right)}{2 : \frac{4}{3} + \frac{3}{2} : \frac{3}{5}} + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}$
- b) $(0,\bar{6} + 5,\bar{4}) : (4,25 + 3,\bar{6}) =$
- c) $\frac{\frac{3^{-2} \cdot 3^2 \cdot 2^4}{2^3 \cdot 2^{-2} \cdot 3^4} \cdot \frac{2^4 \cdot 2 \cdot 2^{-1}}{2^4 \cdot 3^2 \cdot 2}}{\frac{2^2 \cdot 3}{2^4 \cdot 3^{-2}} \cdot \frac{2^4 \cdot 3^2}{2^3 \cdot 2^4}} =$
- d) $\sqrt{216} - (\sqrt{8} + 4\sqrt{2}) \cdot (4\sqrt{12} + \sqrt{75}) =$

1 punto/apartado

2. Dados los polinomios:

$$P(x) = 3x^5 - 5x^4 - 4x^2 + 3x + 1; Q(x) = 5x^4 - 2x^3 + 5x^2 + 7x - 1; R(x) = x^2 - 2x.$$

Realiza las siguientes operaciones con polinomios:

- a) $[P(x) - Q(x)] \cdot R(x) =$
- b) $P(x) : R(x) =$

1 punto/apartado

3. Factoriza:

- a) $A(x) = x^3 + 6x^2 + 12x + 8$
- b) $B(x) = 5x^5 - 50x^3 + 45x$
- c) $C(x) = 9x^2 - 30x + 25$

1 punto/apartado

4. Una pelota pierde en cada bote $\frac{2}{5}$ de la altura a la que llegó en el bote anterior. ¿Qué fracción de la altura inicial, desde la que cayó, alcanza después de cuatro botes?

1 punto