



PRUEBA GLOBAL

Nombre: _____

- Extraer del radical todos los factores posibles: $\sqrt[3]{\frac{81a^2b^5}{16z^4}}$
- Operar y simplificar:
 - $\frac{(3\sqrt{2} + \sqrt{3})^2}{3}$
 - $\sqrt{54} - 2\sqrt{6} + \sqrt{150}$
 - $\frac{10}{2\sqrt{3} - \sqrt{2}}$
- Realizar la siguiente división de dos formas distintas: $(2x^4 - 3x^3 - x + 3) : (x - 2)$
- Descomponer en factores el siguiente polinomio: $p(x) = 2x^6 - 10x^4 + 8x^2$
- Hallar a y b para que al dividir $x^3 + ax^2 + bx - 4$ entre $(x + 1)$ el resto sea -10 , y al dividirlo entre $(x - 2)$ el resto sea 2 .
- Resolver las siguientes ecuaciones:
 - $x - 1 = \sqrt{2x^2 - 2x - 3}$
 - $\frac{x + 3}{x^2 - 2x + 1} - \frac{2}{x - 1} = \frac{2}{x + 1}$
 - $\frac{1}{2} \log_2(3x + 3) - \frac{1}{2} \log_2(2x - 3) = \log_2(2)$
- Resolver los siguientes sistemas:
 - $\begin{cases} y - x = 1 \\ x^2 + y^2 = 5 \end{cases}$
 - $\begin{cases} x^2 - 5x + 4 \leq 0 \\ 3x - 9 < 0 \end{cases}$
- Un grupo de amigos fueron dos días a un bar, donde hicieron consumiciones que pagaron con un fondo común. Ahora quieren saber el gasto que hizo cada uno, pero no recuerdan los precios de los artículos. Recuerdan que el primer día pagaron $21,60 \text{ €}$ por 5 bocadillos y 8 bebidas, y que el segundo día pagaron $13,20 \text{ €}$ por 3 bocadillos y 5 bebidas. Todos los bocadillos tenían el mismo precio, al igual que todas las bebidas. Calcula el precio de cada bocadillo y cada bebida.

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8
Puntuación	0'5	1'5	1	1	1	1'5	2	1'5

BORRADOR