EXAMEN DE DIAGNÓSTICO DE LA UNIDAD 4

Evalúe cada una de las siguientes funciones cuando x es igual -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3

1. $f(x) = 10^{x+2}$
2. $f(x) = \left(\frac{3}{4}\right)^x$
3. $f(x) = x^4 - x^2$

Obtén el resultado de las operaciones siguientes:

4. $5x^3 \cdot 6x^4$
5. $16x^6 \cdot 4x^{-3}$
6. $3x^{-\frac{2}{3}} \cdot 7x^{-\frac{1}{6}}$
7. $\frac{24x^4 - 8x^2}{4x^2}$
8. $\frac{12x^5}{3x^{-3}}$

9. Especifica el dominio y el rango de la función $f(x) = \sqrt{x+1}$

10. La fórmula para convertir de grados Fahrenheit a centígrados es $C = \frac{9}{5}F + 32$. Obtén la fórmula para convertir de grados centígrados a Fahrenheit

    Construye la gráfica de los siguientes pares de funciones y observa si hay alguna simetría con la recta $y = x$

11. $y = -x + 4$ y $y = \frac{-x+4}{-1}$

12. $y = \sqrt{5x+12}$ y $y = \frac{x^2 - 12}{5}$, $x \geq 0$