

PROBLEMAS DE ANÁLISIS

CÁLCULO DOMINIOS

Calcula el dominio de las siguientes funciones:

1) $y = \frac{3-x}{3x-x^2}$

15) $y = \frac{(x-1)}{2x^3 + 2x + x^2 + 1}$

2) $y = \sqrt{x^2 - 1}$

16) $y = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{x-1}{x+1}}$

3) $y = \frac{x-3}{x^2-9}x$

17) $y = \log_2(x-7)$

5) $y = \frac{\sqrt{x-2}}{x^2-2}$

18) $y = \log_{\frac{1}{2}}(x^2 + 1)$

6) $y = \frac{2+x}{x^2}$

19) $y = x \ln(x-1)$

7) $y = \sqrt{3x-2} + 3\sqrt{2x-3}$

20) $y = 2x + e^{-x}$

8) $y = \frac{x-1}{x^2+1}$

21) $y = \begin{cases} e^{2x} & \text{si } x \leq 0 \\ x^2 + 2x + \frac{1}{2} & \text{si } x > 0 \end{cases}$

9) $y = \frac{x-\sqrt{x}}{x^2-1}$

22) $y = \begin{cases} \frac{1}{3}x + 1 & \text{si } x < 0 \\ (x-1)^2 & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$

10) $y = \frac{x+\sqrt{x}}{x^2+1}$

23) $y = \begin{cases} \frac{(\cos x)^2 - 1}{\sin x} & \text{si } x < 0 \\ 2x - \frac{3}{x^2+1} & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$

11) $y = \frac{x+1}{\sqrt[3]{-2x}}$

24) $y = \frac{3\sqrt{x-\pi}}{1-\cos x}$

12) $y = \frac{1}{x-2} - \frac{x}{x+2}$

13) $y = \frac{1}{x-3} + \sqrt{x+2}$

14) $y = \frac{3}{\sqrt{x-2}-x}$