

Calcular los siguientes límites:

1) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 4x + 3}{x^2 - 5x + 6}$

2) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 4x + 3}{x^2 - 5x + 6}$

3) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4x - 12}{x^2 + 5x + 6}$

4) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 4x}{x^2 - 5x}$

5) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^3 - 4x}{x^2 - 5x}$

6) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 4x}{x^3 - 5x}$

7) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 4x + 3}{x^2 - 5x + 6}$

8) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^3 - 4x + 3}{x^2 - 5x + 6}$

9) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 - 4x - 12}{x^4 + 5x + 6}$

10) Calcular a y b, reales para que $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + ax + b}{x^2 - 5x + 6} = 5$

11) Hallar $a \in \mathbb{R}$ para que el $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{2x^2 + ax + 6}{3x^2 - 10x - 8}$ sea finito, y para ese valor, calcularlo.

12) Hallar $d \in \mathbb{R}$ para que el $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{-3x^2 + d}{3x^3 - 10x + 4}$ sea finito, y para ese valor, calcularlo.

13) Calcular $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x+1}{x^2 - 5x + 6}$

14) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x+1}{x^2 - 5x + 6}$

Algunos resultados: 10) $a = -9$ $b = 14$ 11) $a = \frac{19}{2}$ y el límite es $\frac{13}{28}$

12) $d=12$ y el límite es $\frac{6}{13}$