Matemática para Engenharia I - Mat 0311 - Lista de Exercícios. prof: Iesus Carvalho Diniz

▶ Continuidade da Função Exponencial

Exercício 1 Calcule os limites abaixo

a)
$$\lim_{x \to -\infty} 4^{\frac{1-x^2}{1-x}}$$

a)
$$\lim_{x \to -\infty} 4^{\frac{1-x^2}{1-x}}$$
 b) $\lim_{x \to \infty} 2^{\frac{x^2 + \sin(x) + 1}{-x^2 + \cos(x) + \pi}}$ c) $\lim_{x \to \frac{\pi}{2}} (0, 5)^{\tan(x)}$ d) $\lim_{x \to 0} (\pi)^{\frac{x}{1 - \cos(x)}}$ e) $\lim_{x \to \infty} e^{\frac{e^x - 1}{x^2 + 2x}}$ f) $\lim_{x \to -1} 9^{\frac{x + 1}{x^2 + 2x - 3}}$

c)
$$\lim_{x \to \frac{\pi}{2}} (0,5)^{\tan(x)}$$

d)
$$\lim_{x\to 0} (\pi)^{\frac{x}{1-\cos(x)}}$$

e)
$$\lim_{x\to\infty} e^{\frac{e^x}{e^x}+}$$

f)
$$\lim_{x \to -1} 9^{\frac{x+1}{x^2+2x-3}}$$