



UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Prof^ª. Karla Lima

Análise II

10de Agosto de 2018

. O objetivo deste trabalho é que sejam usados os Teoremas de 1 à 5 das notas de aula sobre Continuidade e as propriedades de limite vistos no curso de Análise I. Faça em detalhes, como feito nos exemplos, descrevendo qual parte de cada teorema você está usando.

(1) Descreva os intervalos onde as funções abaixo são contínuas:

(a) $f(x) = 3x^4 - 5x + \sqrt[3]{x^2 + 4}$

(b) $g(t) = \frac{2t - 3t^2}{1 + t^3}$

(c) $h(x) = \begin{cases} \cos x, & \text{se } x < 0 \\ 0, & \text{se } x = 0 \\ e^x, & \text{se } x > 0 \end{cases}$

(d) $i(x) = \sin x + \ln x$

(2) Do gráfico de uma função g , dado abaixo, descreva os intervalos nos quais a função é contínua. Além disso, descreva seus pontos de descontinuidade, dizendo quais das 3 afirmações para continuidade não foram satisfeitas.

