

## ESERCIZI SUGLI STUDI DI FUNZIONE

(Corso di Analisi Matematica T-A - Ingegneria Gestionale  
Anno Accademico 2017/18 - Docente: Eleonora Cinti)

Studiare le seguenti funzioni e disegnarne il grafico.

$$(a) f(x) = e^{\frac{1}{|x-1|^{-1}}}$$

$$(b) f(x) = \begin{cases} (x+1)^2 & \text{se } x \leq -1 \\ (x+1) \log^2(x+1) & \text{se } -1 < x < 2 \\ \frac{1}{x} & \text{se } x \geq 2 \end{cases}$$

$$(c) f(x) = 2|x|e^{-(x^2+7)}$$

$$(d) f(x) = 2 \log(|\log(x+2)|) + \log(x+2)$$

$$(e) f(x) = 7x + 2 + x \log(|x|)$$

$$(f) f(x) = (2x^2 - 1)e^{|2x+1|}$$

$$(g) f(x) = \log \frac{x-1}{x+1}$$

$$(h) f(x) = \log|x| - x^2 + 1$$

$$(i) f(x) = \sqrt{x-1}e^{-x}$$