

Calcolare il seguente limite

$$(1) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 - x} = ?$$

SOLUZIONE

la (1) è una forma indeterminata.

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 - x} = \frac{0}{0}$$

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 - x} &= \\ \lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x+1)(x-1)}{x(x-1)} &= \\ \lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x+1)}{x} &= 2 \end{aligned}$$