

ESERCIZI SVOLTI IN CLASSE

LIMITI NOTEVOLI

$$1. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{sen} x}{x} = 1$$

$$2. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0$$

$$3. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$$

$$4. \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$$

$$5. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$$

$$6. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$$

$$7. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x} = k$$

ESERCIZI

$$1. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x}{x} = 1$$

$$2. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos^2 x - 1}{2x}$$

$$3. \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x^2}{1 - \cos x}$$

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!