

ESERCIZI SVOLTI IN CLASSE

$$1. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin^n x}{x^n}$$

$$2. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2 \operatorname{tg} x + x}{x}$$

$$3. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + x}{2x + \sin x}$$

$$4. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x + 5x}{x + 2 \sin x}$$

$$5. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x - \sin x}{x}$$

$$6. \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sqrt{1 - \cos x}}{x}$$

$$7. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x \sin x}{\cos^2 x - \cos x}$$

$$8. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} 3x}{\sin x}$$

$$9. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{7x}$$

$$10. \lim_{x \rightarrow 2} \frac{1 - \cos(2 - x)}{2 - x}$$

$$11. \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sin \sqrt{x}}{x}$$

$$12. \lim_{x \rightarrow \infty} \left(x \cdot \sin \frac{1}{x} \right)$$

$$13. \lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sin(\pi x)}{x + 1}$$

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!