

## ESERCIZI SVOLTI IN CLASSE

1.  $\lim_{x \rightarrow -2} (2x^3 + x^2)$

2.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (e^x + \ln x)$

3.  $\lim_{x \rightarrow -1} (\sqrt{2x+6} - x)$

4.  $\lim_{x \rightarrow 0} (1 - \cos x) \left( \sin x - \frac{\pi}{2} \right)$

5.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2-x}{3} (x^3 - 1)$

6.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (1 - x^2) e^x$

7.  $\lim_{x \rightarrow 1^-} (x-1) e^x$

8.  $\lim_{x \rightarrow -\infty} (2x^2 + 1)^6$

9.  $\lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{4x+3}{x^2-4}$

10.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2 + \ln x}{1 - \ln x}$

11.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x+1}{x^2 - 2x + 1}$

12.  $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{x^3}$

13.  $\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{\sqrt{x-4}}{2x}$

14.  $\lim_{x \rightarrow 2} x^{\sqrt{x-1}}$

15.  $\lim_{x \rightarrow 0^+} (x+3)^{\frac{1}{x}}$

16.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{1}{x-1} \right)^x$

$$17. \quad \lim_{x \rightarrow 0^+} \left( 2x + \frac{1}{3} \right)^{-\frac{2}{x}}$$

$$18. \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{1}{x} \right)^{2x+1}$$

$$19. \quad \lim_{x \rightarrow 4} (\sqrt{x})^{\frac{1}{x-2}}$$

$$20. \quad \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-2}{x^4}$$

$$21. \quad \lim_{x \rightarrow -7^+} \frac{\sqrt{2-x} + x}{7+x}$$

---

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

<https://digilander.libero.it/mario.antonuzzi/Matematica/FilmatiIndice.htm>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!