

## ESERCIZI SVOLTI IN CLASSE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:  
<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!