Limiti notevoli

- $\lim\limits_{x \to \pm\infty} \left(1 + \dfrac{1}{x}\right)^x = e$

- $\lim\limits_{x \to 0} \left(1 + x\right)^{1/x} = e$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\log_a(1+x)}{x} = \log_a e = 1/\log a$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\log(1+x)}{x} = \log e = 1$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{a^x - 1}{x} = \log a$ $\qquad\qquad$ $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{e^x - 1}{x} = 1$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{(1+x)^\alpha - 1}{x} = \alpha$

- $\lim\limits_{x \to +\infty} \dfrac{a^x}{x^\alpha} = +\infty$ $\qquad\qquad$ $(a > 1, \ \alpha > 0)$

- $\lim\limits_{x \to +\infty} \dfrac{(\log_a x)^p}{x^\alpha} = 0$ $\qquad\qquad$ $(a > 1, \ \alpha > 0)$

- $\lim\limits_{x \to 0^+} x^\alpha \left|\log_a x\right|^p = 0$ $\qquad$ $(a > 1, \ \alpha, p > 0)$

- $\lim\limits_{x \to -\infty} \left|x\right|^\alpha e^{px} = 0$ $\qquad\qquad$ $(\alpha, p > 0)$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\operatorname{sen} x}{x} = 1$

- $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{1 - \cos x}{x^2} = \dfrac{1}{2}$