Calcola i seguenti limiti:

- $\lim_{x\to+\infty}(2-x)\log(x)$
- $\lim_{x\to-1}\frac{x^2+2x-1}{2}$
- $\lim_{x\to5}\frac{\sqrt{x+4}}{x+1}$
- $\lim_{x\to64}x^{\frac{1}{6}}-x^{\frac{2}{3}}$
- $\lim_{x\to\pi/2}\frac{\sin(x)+\cos(x)}{2x}$
- $\lim_{x\to\pi/4}\tan(x)+8x$
- $\lim_{x\to10}\log_{10}(x)+2$
- $\lim_{x\to2}\frac{e^x+e^{-x}}{e^{x-2}}$
- $\lim_{x\to+\infty}\left(\frac{\ln x}{e^{-x}}+\frac{2}{x}\right)$
- $\lim_{x\to0^+}\left(\frac{\sin x}{\ln x}+\frac{1}{\cos x}\right)$
- $\lim_{x\to1^-}\frac{\arcsin x}{x-1}$
- $\lim_{x\to1^-}\ln(\arccos(x))$
- $\lim_{x\to0^+}\left(\frac{1}{\sin x}\right)^{-\frac{1}{\sin x}}$
- $\lim_{x\to0^+}\left(\ln\left(\frac{1}{x}\right)\right)^{e^{\frac{1}{x}}}$

Calcola i seguenti limiti, usando il teorema del confronto:

- $\lim_{x\to+\infty}\frac{3+\cos x}{x}$
- $\lim_{x\to0}x\sin(\frac{1}{x})$
- $\lim_{x\to+\infty}\frac{x^2}{2+\sin(x)}$
- $\lim_{x\to+\infty}(\sin(x)-3x)$

Calcola i seguenti limiti:

- $\lim_{x\to-\infty}\frac{x}{\sqrt{2x-1}-\sqrt{2x+2}}$
- $\lim_{x\to-\infty}(x^4-x^2-9)$
- $\lim_{x\to-\infty}(\sqrt{1-2x}-\sqrt{3-2x})$
- $\lim_{x\to+\infty}(-2x^4+x^3-2x^2)$
- $\lim_{x\to0}(1-\cos 2x)\cot(x)$
- $\lim_{x\to+\pi/2}(1+\tan(x))\cot x$
- $\lim_{x\to0^-}(\sin(x)\cot^2 x)$
- $\lim_{x\to\frac{3\pi}{2}}[(1+\sin(x)]\tan^2(x)]$
- $\lim_{x\to-\infty}\frac{x^6-3x^4}{2x^2-2x+1}$
- $\lim_{x\to+\infty}\frac{3x^2-2x+1+x^5}{3x^2-2x+1}$
- $\lim_{x\to+\infty}\frac{3x^3-4x^2+6}{3x^2-2x+1}$
- $\lim_{x\to+\infty}\frac{x^2-2x+3x^3}{2x^4-x^2}$

- $\lim_{x\to -2} \frac{3x^2+x-10}{x^2-5x-14}$
- $\lim_{x\to 1} \frac{x^3-1}{x^4-1}$
- $\lim_{x\to \frac{1}{2}^+} \frac{2x^2+9x-5}{4x^2-4x+1}$
- $\lim_{x\to -3^-} \frac{x^2+x-6}{x^3+6x^2+9x}$

Calcola i seguenti limiti, che sfruttano i limiti notevoli studiati:

- $\lim_{x\to 0} \frac{\sin^2 2x}{x^2}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{2x^2}{1-\cos x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{1-e^{2x}}{\sin x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{1-\sqrt{\cos x}}{x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{\cos x-\ln(x+1)-1}{2x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{e^x-e^{-x}}{8x}$
- $\lim_{x\to 0^+} [\ln(\tan x) - \ln(2x)]$
- $\lim_{x\to \pi} e^{\frac{\sin x}{1-\cos^2 x+\sin 2x}}$
- $\lim_{x\to 0} \arctan\left(2 \cdot \frac{\cos x-1}{\sin^2 x}\right)$
- $\lim_{x\to +\infty} \frac{\ln\left(1+\frac{1}{2x}\right)}{1-e^{\frac{1}{x}}}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{\sin^2 2x}{x^2}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{e^{2+x^2}-e^2}{1-\cos^2 x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{\tan x}{e^{\sin x}-\cos x}$
- $\lim_{x\to +\infty} \left(1+\frac{x}{2x^2+1}\right)^x$
- $\lim_{x\to \infty} \left(\frac{3x-1}{3x+2}\right)^{\frac{x}{2}}$
- $\lim_{x\to \frac{\pi}{2}^-} (1-\cos x)^{\tan x}$
- $\lim_{x\to 0} \frac{e^{\sin 4x}-1}{\ln(1+\tan x)}$