

Esercizi sui limiti
Francesco Daddi - 14 aprile 2010

1) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{3x^2 - 4x - 4}{4 - x^2}$ sol. -2

2) $\lim_{x \rightarrow -3^-} \frac{2x + 6}{x^2 + x - 6}$ sol. $-\frac{2}{5}$

3) $\lim_{x \rightarrow -4^+} \frac{5x^2 + 10x + 2}{3x + 12}$ sol. $+\infty$

4) $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x^2 - 3x + 4}{4x^2 - x - 3}$ sol. $-\infty$

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

6) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{2x - x^2 - 4}{x^2 - 4}$ sol. $+\infty$

7) $\lim_{x \rightarrow -5^+} \frac{x + 5}{x^2 + x - 20}$ sol. $-\frac{1}{9}$

8) $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{5x - 2x^2 + 3}{x^2 - 4x + 3}$ sol. $-\frac{7}{2}$

9) $\lim_{x \rightarrow -2^+} \frac{x^2 + 3x + 2}{4x + 8}$ sol. $-\frac{1}{4}$

10) $\lim_{x \rightarrow 7^-} \frac{3x^2 - 15x - 42}{x^2 - 14x + 49}$ sol. $-\infty$

11) $\lim_{x \rightarrow -6^+} \frac{2x^2 + 8x - 24}{72 - 2x^2}$ sol. $-\frac{2}{3}$

12) $\lim_{x \rightarrow 10^-} \frac{100 - x^2}{30 - 3x}$ sol. $\frac{20}{3}$

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

14) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{3x^2 + 2}{x^2}$ sol. $+\infty$