Esercizi sul calcolo dei limiti - 5i - 16 marzo 2010 - Prof. Francesco Daddi

1. $\lim_{x\to 2^-}\frac{x+1}{x-2}$
2. $\lim_{x\to 4^+}\frac{3x-5}{2x-8}$
3. $\lim_{x\to -1^+}\frac{4x^2-7}{3x+3}$
4. $\lim_{x\to -5^+}\frac{2x^2-x-6}{5+x}$
5. $\lim_{x\to 4^-}\frac{x^2+3x-6}{x^2-16}$
6. $\lim_{x\to 3^-}\frac{2x^2-x-6}{9-x^2}$
7. $\lim_{x\to -2^+}\frac{2x-3x^2+1}{x^2+x-2}$
8. $\lim_{x\to -3^+}\frac{2x-100}{x-3x^2+30}$
9. $\lim_{x\to -6^-}\frac{3x^2-2x+9}{x^2+x-30}$
10. $\lim_{x\to 0^-}\frac{x^2+9}{x^2+4x}$
11. $\lim_{x\to 0^+}\frac{5-x-2x^2}{2x^2-3x}$
12. $\lim_{x\to 1^+}\frac{2x-2}{x-1}$
13. $\lim_{x\to -2^-}\frac{3x+6}{x+2}$
14. $\lim_{x\to 3^-}\frac{18-2x^2}{(x-3)^2}$
15. $\lim_{x\to 2^+}\frac{4-2x}{x^2-4}$
16. $\lim_{x\to -5^-}\frac{25-x^2}{x^2+10x+25}$
17. $\lim_{x\to -4^-}\frac{16-x^2}{x^2-x-20}$
18. $\lim_{x\to 1^+}\frac{6-6x}{6x-2x^2-4}$
19. $\lim_{x\to 1^-}\frac{3x^2-x-2}{6x-2x^2-4}$
20. $\lim_{x\to 1^+}\frac{4x-4x^2}{4x-2x^2-2}$
21. $\lim_{x\to -3^+}\frac{3x^2+18x+27}{2x+24-2x^2}$
22. $\lim_{x\to 0^-}\frac{5x-3x^2}{4x^4-2x^3+6x^2}$

Soluzione degli esercizi sui limiti - 5i - 16 marzo 2010 - Prof. Francesco Daddi

1. $\lim_{x\to 2^-}\frac{x+1}{x-2}=-\infty$

2. $\lim_{x\to 4^+}\frac{3x-5}{2x-8}=+\infty$

3. $\lim_{x\to -1^+}\frac{4x^2-7}{3x+3}=-\infty$

4. $\lim_{x\to -5^+}\frac{2x^2-x-6}{5+x}=+\infty$

5. $\lim_{x\to 4^-}\frac{x^2+3x-6}{x^2-16}=-\infty$

6. $\lim_{x\to 3^-}\frac{2x^2-x-6}{9-x^2}=+\infty$

7. $\lim_{x\to -2^+}\frac{2x-3x^2+1}{x^2+x-2}=+\infty$

8. $\lim_{x\to -3^+}\frac{2x-100}{x-3x^2+30}=-\infty$

9. $\lim_{x\to -6^-}\frac{3x^2-2x+9}{x^2+x-30}=+\infty$

10. $\lim_{x\to 0^-}\frac{x^2+9}{x^2+4x}=-\infty$

11. $\lim_{x\to 0^+}\frac{5-x-2x^2}{2x^2-3x}=-\infty$

12. $\lim_{x\to 1^+}\frac{2x-2}{x-1}=2$

13. $\lim_{x\to -2^-}\frac{3x+6}{x+2}=3$

14. $\lim_{x\to 3^-}\frac{18-2x^2}{(x-3)^2}=+\infty$

15. $\lim_{x\to 2^+}\frac{4-2x}{x^2-4}=-\frac{1}{2}$

16. $\lim_{x\to -5^-}\frac{25-x^2}{x^2+10x+25}=-\infty$

17. $\lim_{x\to -4^-}\frac{16-x^2}{x^2-x-20}=-\frac{8}{9}$

18. $\lim_{x\to 1^+}\frac{6-6x}{6x-2x^2-4}=-3$

19. $\lim_{x\to 1^-}\frac{3x^2-x-2}{6x-2x^2-4}=\frac{5}{2}$

20. $\lim_{x\to 1^+}\frac{4x-4x^2}{4x-2x^2-2}=+\infty$

21. $\lim_{x\to -3^+}\frac{3x^2+18x+27}{2x+24-2x^2}=0$

22. $\lim_{x\to 0^-}\frac{5x-3x^2}{4x^4-2x^3+6x^2}=-\infty$