

AM1b - Tutorato - Lunedì 23 marzo 2005 d.C.
tutori Federico Coglitore e Gabriele Fusacchia

Calcolare i seguenti integrali indefiniti:

1. $\int \frac{x^3 + 3}{x^3 + x^2 + x + 1} dx$

2. $\int \frac{x^4 - 3x^3 + 4x^2 + x - 2}{x^3 - 3x^2 + 4x - 2} dx$

3. $\int \frac{dx}{\sqrt{2x-3} - \sqrt[4]{2x-3}}$

4. $\int \frac{2 + \sqrt[3]{x+1}}{1 + \sqrt{x+1}} dx$

5. $\int \sqrt{3 - 2x - x^2} dx$

6. $\int \cos(\ln x) dx$

7. $\int \cos^2(e^x) e^{e^x} e^x dx$

8. $\int \frac{e^{\frac{1}{x}}}{3x^2} \ln x dx$