

MATEMÁTICAS - (LDO. EN BIOLOGÍA. PRIMER CURSO)

Relación de ejercicios N° 2. Curso 2002-2003.

Calcula las siguientes integrales indefinidas.

1.- $\int \frac{1}{x^2+10} dx$

2.- $\int \frac{x}{x^2+10} dx$

3.- $\int (5x^2 - 7)^{27} x dx$

4.- $\int \frac{x^2}{x^6+1} dx$

5.- $\int e^x \cos 2x dx$

6.- $\int (x^2 + 3x - 1)e^{x/2} dx$

7.- $\int \frac{x^4}{x^4-1} dx$

8.- $\int \frac{1}{(x-1)(x+2)(x+3)} dx$

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

10.- $\int \frac{1}{x(x-2)} dx$

11.- $\int \frac{\ln x}{x} dx$

12.- $\int \frac{\sqrt{\operatorname{arctg} x}}{1+x^2} dx$

13.- $\int \frac{1}{\cos x} dx$

14.- $\int x \operatorname{sen}(3x^2) dx$

15.- $\int \operatorname{sen} 3x \cos 5x dx$

16.- $\int \cos^2 x dx$

17.- $\int (x + 1) \operatorname{sen} 2x dx$

18.- $\int \cos x \operatorname{sen}^3 x dx$

19.- $\int \frac{1}{x^2(x^2+1)} dx$

20.- $\int x e^{3x^2} dx$