

DEBER COMPLEMENTARIO DE METODOS DE INTEGRACIÓN

- 2.39.- $\int 3^x e^x dx$
- 2.42.- $\int \frac{1-3x}{3+2x} dx$
- 2.45.- $\int \frac{3t^2+3}{t-1} dt$
- 2.48.- $\int \left(a + \frac{b}{x-a}\right)^2 dx$
- 2.51.- $\int \sqrt{a-bx} dx$
- 2.54.- $\int \frac{dx}{3x^2+5}$
- 2.57.- $\int \frac{6t-15}{3t^2-2} dt$
- 2.60.- $\int \frac{x dx}{x^2-5}$
- 2.63.- $\int \frac{x dx}{\sqrt{a^2-x^4}}$
- 2.66.- $\int \frac{x - \sqrt{\arcsin \frac{3x}{4}}}{1+9x^2} dx$
- 2.69.- $\int \frac{dt}{\sqrt{(9+9t^2)\ell\eta} |t + \sqrt{1+t^2}|}$
- 2.72.- $\int (e^t - e^{-t}) dt$
- 2.75.- $\int \frac{a^{2x}-1}{\sqrt{a^x}} dx$
- 2.78.- $\int x 7^{x^2} dx$
- 2.81.- $\int (e^{x/2} + 1)^{1/2} e^{x/2} dx$
- 2.40.- $\int \frac{adx}{a-x}$
- 2.43.- $\int \frac{x dx}{a+bx}$
- 2.46.- $\int \frac{x^2+5x+7}{x+3} dx$
- 2.49.- $\int \frac{x}{(x+1)^2} dx$
- 2.52.- $\int \frac{x dx}{\sqrt{x^2+1}}$
- 2.55.- $\int \frac{x^3 dx}{a^2-x^2}$
- 2.58.- $\int \frac{3-2x}{5x^2+7} dx$
- 2.61.- $\int \frac{x dx}{2x^2+3}$
- 2.64.- $\int \frac{x^2 dx}{1+x^6}$
- 2.67.- $\int \frac{\sqrt{\arcsin \frac{t}{4}}}{4-4t^2} dt$
- 2.70.- $\int a e^{-mx} dx$
- 2.73.- $\int e^{-(x^2+1)} x dx$
- 2.76.- $\int \frac{e^{1/x}}{x^2} dx$
- 2.79.- $\int \frac{e^t dt}{e^t-1}$
- 2.82.- $\int \frac{dx}{2^x+3}$
- 2.41.- $\int \frac{4t+6}{2t+1} dt$
- 2.44.- $\int \frac{ax-b}{\alpha x + \beta} dx$
- 2.47.- $\int \frac{x^4+x^2+1}{x-1} dx$
- 2.50.- $\int \frac{b dy}{\sqrt{1-y}}$
- 2.53.- $\int \frac{\sqrt{x} + \ell \eta x}{x} dx$
- 2.56.- $\int \frac{y^2-5y+6}{y^2+4} dy$
- 2.59.- $\int \frac{3x+1}{\sqrt{5x^2+1}} dx$
- 2.62.- $\int \frac{ax+b}{a^2x^2+b^2} dx$
- 2.65.- $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{x^6-1}}$
- 2.68.- $\int \frac{\arcsin \frac{x}{9}}{9+x^2} dx$
- 2.71.- $\int 4^{2-3x} dx$
- 2.74.- $\int (e^{x/2} - e^{-x/2})^2 dx$
- 2.77.- $\int 5^{\sqrt{x}} \frac{dx}{\sqrt{x}}$
- 2.80.- $\int e^x \sqrt{a-be^x} dx$
- 2.83.- $\int \frac{a^x dx}{1+a^{2x}}; a > 0$
- 3.26.- $\int \tau g^2 5x dx$
- 3.29.- $\int \frac{\cos 2x}{\cos x} dx$
- 3.32.- $\int \tau g^3 4x \sec 4x dx$
- 3.35.- $\int (\sec x + \cos \theta x)^2 dx$
- 3.38.- $\int \sin 8x \sin 3x dx$
- 3.41.- $\int \left(\frac{\sec x}{\tau g x}\right)^4 dx$
- 3.44.- $\int (\tau g^3 \frac{x}{3} + \tau g^4 \frac{x}{4}) dx$
- 3.47.- $\int \frac{dx}{\sin^5 x \cos x}$
- 3.50.- $\int \frac{dx}{\cos^6 4x}$
- 3.53.- $\int \sin^5 \frac{x}{2} dx$
- 3.56.- $\int \sin^3 \frac{x}{2} \cos^5 \frac{x}{2} dx$
- 3.59.- $\int \frac{1-\cos 2x}{1+\cos 2x} dx$
- 3.62.- $\int \sin^2 2x \cos^2 2x dx$
- 3.27.- $\int \sin x \cos x dx$
- 3.30.- $\int \sqrt{\cos x} \sin^3 x dx$
- 3.33.- $\int \sin^2 \frac{x}{8} dx$
- 3.36.- $\int \sec^3 \frac{x}{4} \tau g \frac{x}{4} dx$
- 3.39.- $\int \cos 4x \cos 5x dx$
- 3.42.- $\int \frac{\cos^3 x}{\sin^4 x} dx$
- 3.45.- $\int \cos \tau g^3 \frac{x}{3} dx$
- 3.48.- $\int \frac{\cos^2 x}{\sin^6 x} dx$
- 3.51.- $\int \frac{\cos^3 x}{1-\sin x} dx$
- 3.54.- $\int \sqrt{1-\cos x} dx$
- 3.57.- $\int \sin^2 x \cos^2 x dx$
- 3.60.- $\int \frac{\cos^3 x}{\sqrt{\sin x}} dx$
- 3.63.- $\int \cos^4 x dx$
- 3.28.- $\int \frac{dx}{\sec 2x}$
- 3.31.- $\int \tau g^2 \frac{x}{3} \sec^2 \frac{x}{3} dx$
- 3.34.- $\int \frac{\sin 2x}{\sin x} dx$
- 3.37.- $\int \tau g^4 2x \sec^4 2x dx$
- 3.40.- $\int \sin 2x \cos 3x dx$
- 3.43.- $\int \cos \theta c^4 3x dx$
- 3.46.- $\int \cos \tau g^4 \frac{x}{8} dx$
- 3.49.- $\int \frac{dx}{\sin^3 x \cos^4 x}$
- 3.52.- $\int \cos^3 \frac{x}{4} dx$
- 3.55.- $\int \frac{dx}{\cos \theta c^4 \frac{x}{4}}$
- 3.58.- $\int \sin^4 x \cos^2 x dx$
- 3.61.- $\int \sin^3 2x dx$
- 3.64.- $\int \tau g^4 x \sec^2 x dx$

4.27. - $\int x(2x+5)^{10} dx$	4.28. - $\int \arcsen x dx$	4.29. - $\int x \operatorname{sen} x dx$
4.30. - $\int x \cos 3x dx$	4.31. - $\int x 2^{-x} dx$	4.32. - $\int x^2 e^{3x} dx$
4.33. - $\int x^3 e^{-x} dx$	4.34. - $\int x \operatorname{sen} x \cos x dx$	4.35. - $\int x^2 \ell \eta x dx$
4.36. - $\int \frac{\ell \eta x}{x^3} dx$	4.37. - $\int \frac{\ell \eta x}{\sqrt{x}} dx$	4.38. - $\int x \operatorname{arc} \tau g x dx$
4.39. - $\int x \arcsen x dx$	4.40. - $\int \frac{x dx}{\operatorname{sen}^2 x}$	4.41. - $\int e^x \operatorname{sen} x dx$
4.42. - $\int 3^x \cos x dx$	4.43. - $\int \operatorname{sen}(\ell \eta x) dx$	4.44. - $\int (x^2 - 2x + 3) \ell \eta x dx$
4.45. - $\int x \ell \eta \left \frac{1-x}{1+x} \right dx$	4.46. - $\int \frac{\ell \eta^2 x}{x^2} dx$	4.47. - $\int x^2 \operatorname{arc} \tau g 3x dx$
4.48. - $\int x(\operatorname{arc} \tau g x)^2 dx$	4.49. - $\int (\arcsen x)^2 dx$	4.50. - $\int \frac{\arcsen x}{x^2} dx$
4.51. - $\int \frac{\arcsen \sqrt{x}}{\sqrt{1-x}} dx$	4.52. - $\int \frac{\operatorname{sen}^2 x}{e^x} dx$	4.53. - $\int \tau g^2 x \sec^3 x dx$
4.54. - $\int x^3 \ell \eta^2 x dx$	4.55. - $\int x \ell \eta (9 + x^2) dx$	4.56. - $\int \arcsen \sqrt{x} dx$
4.57. - $\int x \operatorname{arc} \tau g (2x+3) dx$	4.58. - $\int e^{\sqrt{x}} dx$	4.59. - $\int \cos^2(\ell \eta x) dx$
4.60. - $\int \frac{\ell \eta(\ell \eta x)}{x} dx$	4.61. - $\int \ell \eta x+1 dx$	4.62. - $\int x^2 e^x dx$
4.63. - $\int \cos^n x dx$	4.64. - $\int \operatorname{sen}^n x dx$	4.65. - $\int x^m (\ell \eta x)^n dx$

5.20. - $\int \frac{x dx}{\sqrt{27+6x-x^2}}$	5.21. - $\int \frac{(x-1) dx}{3x^2-4x+3}$	5.22. - $\int \frac{(2x-3) dx}{x^2+6x+15}$
5.23. - $\int \frac{dx}{4x^2+4x+10}$	5.24. - $\int \frac{(2x+2) dx}{x^2-4x+9}$	5.25. - $\int \frac{(2x+4) dx}{\sqrt{4x-x^2}}$
5.26. - $\frac{2}{3} \int \frac{(x+\frac{3}{2}) dx}{9x^2-12x+8}$	5.27. - $\int \frac{(x+6) dx}{\sqrt{5-4x-x^2}}$	5.28. - $\int \frac{dx}{2x^2+20x+60}$
5.29. - $\int \frac{3 dx}{\sqrt{80+32x-4x^2}}$	5.30. - $\int \frac{dx}{\sqrt{12x-4x^2-8}}$	5.31. - $\int \frac{5 dx}{\sqrt{28-12x-x^2}}$
5.32. - $\int \sqrt{12-8x-4x^2} dx$	5.33. - $\int \sqrt{x^2-x+\frac{5}{4}} dx$	5.34. - $\int \frac{dx}{x^2-2x+5}$
5.35. - $\int \frac{(1-x) dx}{\sqrt{8+2x-x^2}}$	5.36. - $\int \frac{x dx}{x^2+4x+5}$	5.37. - $\int \frac{(2x+3) dx}{4x^2+4x+5}$
5.38. - $\int \frac{(x+2) dx}{x^2+2x+2}$	5.39. - $\int \frac{(2x+1) dx}{x^2+8x-2}$	5.40. - $\int \frac{dx}{\sqrt{-x^2-6x}}$
5.41. - $\int \frac{(x-1) dx}{x^2+2x+2}$		

6.20.- $\int \frac{dx}{x^2 - a^2}$	6.21.- $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 + a^2}}$	6.22.- $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 - a^2}}$
6.23.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{x^2 - 9}}$	6.24.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{x^2 - 2}}$	6.25.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{1 + x^2}}$
6.26.- $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{1 - x^2}}$	6.27.- $\int \frac{x^3 dx}{\sqrt{2 - x^2}}$	6.28.- $\int \frac{\sqrt{x^2 - 9}}{x} dx$
6.29.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{4x^2 - 16}}$	6.30.- $\int \frac{\sqrt{x^2 + 1}}{x} dx$	6.31.- $\int \frac{dx}{x^2\sqrt{4 - x^2}}$
6.32.- $\int \sqrt{a - x^2} dx$	6.33.- $\int \sqrt{a^2 - x^2} dx$	6.34.- $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{x^2 + a^2}}$
6.35.- $\int \frac{dx}{x^2\sqrt{x^2 + 9}}$	6.36.- $\int \frac{dx}{\sqrt{5 - 4x^2}}$	6.37.- $\int \frac{x^2 dx}{(4 - x^2)^{3/2}}$
6.38.- $\int x^2 \sqrt{5 - x^2} dx$	6.39.- $\int \frac{dx}{x^4 \sqrt{x^2 + 3}}$	6.40.- $\int x^3 \sqrt{a^2 x^2 + b^2} dx$
6.41.- $\int \frac{dx}{x^2 \sqrt{x^2 + a^2}}$	6.42.- $\int \frac{dx}{(x^2 + a^2)^2}$	6.43.- $\int x^3 \sqrt{a^2 x^2 - b^2} dx$
6.44.- $\int \frac{dx}{x^2 \sqrt{a^2 - x^2}}$	6.45.- $\int \frac{\sqrt{2x^2 - 5}}{x} dx$	6.46.- $\int \frac{x^3 dx}{\sqrt{3x^2 - 5}}$
6.47.- $\int \frac{\sqrt{x^2 - 100}}{x} dx$	6.48.- $\int \frac{dx}{x^2 \sqrt{x^2 - 2}}$	6.49.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{9 - x^2}}$
6.50.- $\int \frac{\sqrt{x^2 + a^2}}{x} dx$	6.51.- $\int \frac{x dx}{\sqrt{a^2 - x^2}}$	6.52.- $\int \frac{dx}{\sqrt{1 - 4x^2}}$
6.53.- $\int \frac{dx}{\sqrt{4 + x^2}}$	6.54.- $\int \frac{x dx}{\sqrt{4 + x^2}}$	6.55.- $\int \frac{dx}{x\sqrt{a^2 + x^2}}$
6.56.- $\int \frac{(x+1) dx}{\sqrt{4 - x^2}}$	6.57.- $\int \frac{dx}{\sqrt{2 - 5x^2}}$	6.58.- $\int \frac{dx}{(a^2 - x^2)^{3/2}}$

7.11.- $\int \frac{(x^5+2)dx}{x^2-1}$	7.12.- $\int \frac{x dx}{(x+1)^2}$	7.13.- $\int \frac{x^3 dx}{x^2-2x-3}$
7.14.- $\int \frac{(3x+7)dx}{(x-1)(x-2)(x-3)}$	7.15.- $\int \frac{dx}{x^3+1}$	7.16.- $\int \frac{(x+5)dx}{x^2-x+6}$
7.17.- $\int \frac{(x^2+1)dx}{x^3+1}$	7.18.- $\int \frac{(x^2+6)dx}{(x-1)^2(x-2)}$	7.19.- $\int \frac{(x^2-1)dx}{(x^2+1)(x-2)}$
7.20.- $\int \frac{x dx}{x^2-4x-5}$	7.21.- $\int \frac{x dx}{x^2-2x-3}$	7.22.- $\int \frac{(x+1)dx}{x^2+4x-5}$
7.23.- $\int \frac{x^2 dx}{x^3+2x+1}$	7.24.- $\int \frac{dx}{x(x+1)^2}$	7.25.- $\int \frac{dx}{(x+1)(x^2+1)}$
7.26.- $\int \frac{dx}{x(x^2+x+1)}$	7.27.- $\int \frac{2x^2+5x-1}{x^3+x^2-2x} dx$	7.28.- $\int \frac{(x^2+2x+3)dx}{(x-1)(x+1)^2}$
7.29.- $\int \frac{3x^2+2x-2}{x^3-1} dx$	7.30.- $\int \frac{x^4-x^3+2x^2-x+2}{(x-1)(x^2+2)^2} dx$	7.31.- $\int \frac{(2x^2-7x-1)dx}{x^3+x^2-x-1}$
7.32.- $\int \frac{3x^2+3x+1}{x^3+2x^2+2x+1} dx$	7.33.- $\int \frac{x^3+7x^2-5x+5}{(x-1)^2(x+1)^2} dx$	7.34.- $\int \frac{2x dx}{(x^2+x+1)^2}$
7.35.- $\int \frac{x^2+2x+3}{x^3-x} dx$	7.36.- $\int \frac{(2x^2-3x+5)dx}{(x+2)(x-1)(x-3)}$	7.37.- $\int \frac{(3x^2+x-2)dx}{(x-1)(x^2+1)}$
7.38.- $\int \frac{(x+5)dx}{x^3-3x+2}$	7.39.- $\int \frac{2x^3+3x^2+x-1}{(x+1)(x^2+2x+2)^2} dx$	7.40.- $\int \frac{(2x+1)dx}{3x^3+2x-1}$
7.41.- $\int \frac{(2x^2+3x-1)dx}{x^3+2x^2+4x+2}$	7.42.- $\int \frac{x^4-2x^2+3x+4}{(x-1)^3(x^2+2x+2)} dx$	7.43.- $\int \frac{e^t dt}{e^{2t}+3e^t+2}$
7.44.- $\int \frac{\operatorname{sen} \theta d\theta}{\cos^2 \theta + \cos \theta - 2}$	7.45.- $\int \frac{4x^4-2x^3-x^2+3x+1}{(x^3+x^2-x-1)} dx$	7.46.- $\int \frac{3x^4 dx}{(x^2+1)^2}$
7.47.- $\int \frac{(2x^2+41x-91)dx}{x^3-2x^2-11x+12}$	7.48.- $\int \frac{(2x^4+3x^3-x-1)dx}{(x-1)(x^2+2x+2)^2}$	7.49.- $\int \frac{dx}{e^{2x}+e^x-2}$

EJERCICIOS PROPUESTOS

8.17.- $\int \frac{dx}{1+\cos x}$	8.18.- $\int \frac{dx}{1-\cos x}$	8.19.- $\int \frac{\operatorname{sen} x dx}{1+\cos x}$
8.20.- $\int \frac{\cos x dx}{2-\cos x}$	8.21.- $\int \frac{d\theta}{5-4\cos \theta}$	8.22.- $\int \frac{\operatorname{sen} \theta d\theta}{\cos^2 \theta - \cos \theta - 2}$
8.23.- $\int \sec x dx$	8.24.- $\int \frac{\cos \theta d\theta}{5+4\cos \theta}$	8.25.- $\int \frac{d\theta}{\cos \theta + \operatorname{ctg} \theta}$