

Integrales propuestas en exámenes de PAU

1) $\int \frac{x+1}{x^3+x^2-6x} dx$	2) $\int \frac{3x}{x^2+2x+3} dx$	3) $\int \frac{x^4-3x^3-3x-2}{x^3-x^2-2x} dx$
4) $\int \frac{6x+10}{-x^3+x^2+x-1} dx$	5) $\int \frac{x^2-1}{x(x^2+1)} dx$	6) $\int \frac{x+2}{x^3-4x^2+4x} dx$
7) $\int \frac{x^2-x+1}{x^3+x} dx$	8) $\int \frac{x^2-2}{x^3-3x+2} dx$	9) $\int (x^2+2x+1) \ln x dx$
10) $\int \frac{x^2+1}{x^3-3x+2} dx$	11) $\int \frac{x+\sqrt{x}}{x^2} dx$	12) $\int \frac{x+2}{x^2-2x+1} dx$
13) $\int \frac{x^3+1}{x^2+4} dx$	14) $\int \frac{2}{1+\sqrt{x}} dx$	15) $\int \frac{x}{(x+1)^3} dx$
16) $\int \frac{-x+3}{4x^2+9} dx$	17) $\int \frac{\sqrt{x}+e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx$	18) $\int \frac{e^{2x}+e^x}{1+e^{2x}} dx$
19) $\int \frac{x+36}{4+9x^2} dx$	20) $\int (1+\tan^2 x) dx$	21) $\int \arctan x dx$
22) $\int \left(1 - \frac{1}{x^2}\right) \ln x dx$	23) $\int \frac{2x^3-9x^2+9x+6}{x^2-5x+6} dx$	24) $\int \frac{\cos x}{1+\sin^2 x} dx$

25)

$$\int x \ln x \, dx$$

26)

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

27)

$$\int \frac{x + 2}{\sqrt{x + 1}} \, dx$$

28)

$$\int (\cos 2x + \sin x \cos x) \, dx$$

29)

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

30)

$$\int \frac{x^2 - 3x + 1}{x^3 - 5x^2 + 8x - 4} \, dx$$

31)

$$\int \frac{1 + 8x}{1 + x^2} \, dx$$

32)

$$\int (x^2 + x) \cos x \, dx$$

33)

$$\int \frac{\sqrt{x}}{1 + \sqrt{x}} \, dx$$

34)

$$\int x^2 \sin 2x \, dx$$

35)

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

36)

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

37)

$$\int \frac{\cos^3 x}{\sin^4 x} \, dx$$

38)

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

39)

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

40)

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

41)

$$\int \frac{x}{(x - 1)(x^2 - 1)} \, dx$$

42)

$$\int e^{3x} \sin 2x \, dx$$

43)

$$\int \frac{dx}{x^3 - 1}$$

44)

$$\int x^2 \arctan x \, dx$$

45)

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

46)

$$\int x^2 \ln(2x + 1) \, dx$$

47)

$$\int \frac{2x^2 - 4x + 1}{x(x^2 - 2x + 1)} \, dx$$

48)

$$\int \cos \sqrt{3x} \, dx$$

49)

$$\int \frac{\sqrt{x+2}}{x+1} dx$$

50)

$$\int (2x+4)e^{-5x} dx$$

51)

$$\int \frac{x^2+4}{x^2-5x+4} dx$$

52)

$$\int \frac{x^2+1}{x^2-4x+13} dx$$

53)

$$\int x^3 e^{-4x^2} dx$$