



GUÍA INTEGRALES 1

$$1) \int \frac{2x^5 - 3x^3 + 5x - 1}{x^2} dx$$

$$2) \int \frac{5}{3x^2 + 9} dx$$

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

$$4) \int \left(\operatorname{sen}(x) - \sqrt[3]{x^2} + 2\operatorname{tg}^2(x) - \operatorname{tg}(x) \right) dx$$

$$5) \int \sqrt{abx} da$$

$$6) \int \frac{\sqrt{x} + \ln(x)}{x} dx$$

$$7) \int x^2 \cdot e^{5x^3} dx$$

$$8) \int \frac{x^2 + 6x - 1}{x^3 + 2x^2 - x - 2} dx$$

$$9) \int \frac{5x}{(2-x)^9} dx$$

$$10) \int \sqrt[5]{x} \cdot \ln(x) dx$$

$$11) \int e^{-2x} \cos(4x) dx$$

$$12) \int 5^x x dx$$

$$13) \int 2x^2 a^3 \left(5y^3 + \frac{1}{3a^4} \right) da =$$

$$14) \int \frac{2x^3 + 8x + 5}{x^2 + 4} dx =$$

$$15) \int \frac{26 - 5x}{x^2 + 4x - 12} dx$$

$$16) \int \frac{x^2 \ln(2 + x^3)}{2 + x^3} dx$$

$$17) \int x^5 (x^2 + 7)^{\frac{1}{3}} dx$$

$$18) \int \frac{-6x^2 - 11x - 18}{4x^3 - 12x^2 - x + 3} dx$$

$$19) \int \frac{ax^2 - \sqrt{x} + 3\sqrt{abx} - 2x^5}{\sqrt[3]{x}} dx$$

$$20) \int \frac{ax^2 - \sqrt{x} + 3\sqrt{abx} - 2x^5}{\sqrt[3]{x}} da$$

$$21) \int 5\operatorname{sen}(x) (3 - 4\cos(x)) dx$$

$$22) \int \frac{\operatorname{sen}(5x)}{e^x} dx$$

$$23) \int \frac{e^x}{e^x + e^{-x}} dx$$

$$24) \int \frac{5\cot(x) - 7\operatorname{sen}^2(x)}{\operatorname{sen}(x)} dx$$

$$25) \int x^5 (1 - x^2)^{10} dx$$



$$26) \int 10x^7 e^{-3x^8} dx$$

$$27) \int \sec^2(2-x) dx$$

$$28) \int (e^{2t} - e^{-t})^2 dt$$

$$29) \int \frac{\sec^2(x)}{\tan^2(x) + 4} dx$$

$$30) \int \frac{5x^2 - \sqrt[5]{x^4} + e^{7x} - 4x}{2x} dx$$

$$31) \int \frac{\cos(3x)}{\sqrt[7]{5 - \sin(3x)}} dx =$$

$$32) \int \frac{\cos(3x)}{\sin^2(3x) + 16} dx =$$

$$33) \int 2x^2 a^3 \left(5y^3 + \frac{1}{3a^4} \right) da =$$

$$34) \int \frac{-18x^2 - 3x + 6}{9x^3 - 3x^2 - 2x} dx$$

$$35) \int \sqrt[3]{x^2} \cdot \ln(2x) dx =$$

$$36) \int \left(\tan^2(x) + \sec(x) - 2x - \frac{x^3 - \sqrt{x}}{x^4} + \frac{5}{x^2 + 9} \right) dx =$$

$$37) \int \frac{5x^2}{\sqrt[3]{1 - 2x^3}} dx =$$

$$38) \int e^{-2x} \cdot \cos(3x) dx =$$

$$39) \int \frac{z\sqrt{a - xz}}{a\sqrt[3]{z}} dz =$$

$$40) \int x^5 \ln(2x) dx =$$

$$41) \int 2^x \cos(2x) dx$$

$$42) \int \frac{2x^2 - 2x - 6}{(x^2 - 1)(x + 2)} dx$$

$$43) \int \left(2\tan(x) - \frac{4 + x^3}{x} - \sqrt[7]{x^3} + 2 \right) dx$$

$$44) \int \frac{\cos(x)}{\sin^2(x) + 1} dx$$

$$45) \int \frac{\cos(x)}{(\sin(x) + 3)^7} dx$$

$$46) \int \frac{e^{\sqrt{x}}}{2 \cdot \sqrt{x}} dx$$

$$47) \int x e^{8x} dx$$

$$48) \int \left(1 - \frac{2}{x} \right) \left(x^2 - \frac{3}{x} \right) dx$$

$$49) \int \frac{x^3 + x^2 + x - 4}{x^2 + 1} dx$$

$$50) \int 5\cos(x) \cdot e^{\sin(x)} dx =$$

$$51) \int \frac{1}{abc} (a^2b + 5c^2) dc$$

$$52) \int \frac{x^3 + 2x}{x^2 + 4} dx$$

$$53) \int x^2 \cdot \sin(5x) dx =$$

$$54) \int \frac{4x - 2}{x^3 - x^2 - 2x} dx =$$

$$55) \int 7^x x^2 dx$$

$$56) \int \frac{2 \ln^8(5x)}{3x} dx$$