



Berechnet folgende Integrale

- a) $F(x) = \int 2 \, dx$
- b) $F(x) = \int 4x \, dx$
- c) $F(x) = \int 4x + 1 \, dx$
- d) $F(x) = \int 3x^2 + x \, dx$
- e) $F(x) = \int 5x^4 + x^3 + x + 1 \, dx$
- f) $F(x) = \int \frac{1}{x} \, dx$
- g) $F(x) = \int \sin x \, dx$
- h) $F(x) = \int \cos x \, dx$
- i) $F(x) = \int 3x^4 + 2x^3 - 2x + 5 \, dx$
- j) $F(x) = \int 5x^2 + 6x - 1 \, dx$
- k) $F(x) = \int 8x^3 + 6x^2 + 4x + 2 \, dx$
- l) $F(x) = \int \cos x + x^3 \, dx$
- m) $F(x) = \int 8x^7 + 3x^2 + 2x \, dx$
- n) $F(x) = \int 6x^2 - 4x \, dx$
- o) $F(x) = \int 12x^3 - 6x \, dx$
- p) $F(x) = \int 21x^6 - 5x^4 \, dx$
- q) $F(x) = \int 9x^2 + 8x + 4 \, dx$

Lösungen findet ihr auf dem Lösungsblatt oder unter diesem QR-Code:





Lösungen

- a) $F(x) = 2x + C$
- b) $F(x) = 2x^2 + C$
- c) $F(x) = 2x^2 + x + C$
- d) $F(x) = x^3 + 0,5x^2 + C$
- e) $F(x) = x^5 + \frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 + x + C$
- f) $F(x) = \ln|x| + C$
- g) $F(x) = -\cos x + C$
- h) $F(x) = \sin x + C$
- i) $F(x) = \frac{3}{5}x^5 + \frac{1}{2}x^4 - x^2 + 5x + C$
- j) $F(x) = \frac{5}{3}x^3 + 3x^2 - x + C$
- k) $F(x) = 2x^4 + 2x^3 + 2x^2 + 2x + C$
- l) $F(x) = \sin x + \frac{1}{4}x^4 + C$
- m) $F(x) = x^8 + x^3 + x^2 + C$
- n) $F(x) = 2x^3 - 2x^2 + C$
- o) $F(x) = 3x^4 - 3x^2 + C$
- p) $F(x) = 3x^7 - x^5 + C$
- q) $F(x) = 3x^3 + 4x^2 + 4x + C$

