

Verifica di Matematica 2/1/2024

Esercizio 1 (Integrali Indefiniti):

$$\int \tan x \, dx$$

$$[\text{Soluzione: } \int \tan x \, dx = -\ln |\cos x| + C]$$

Esercizio 2 (Integrali Indefiniti):

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

$$[\text{Soluzione: } \int \sqrt{x} \, dx = \frac{2}{3} x^{3/2} + C]$$

Esercizio 3 (Integrali Indefiniti):

$$\int (2x + 3) \, dx$$

$$[\text{Soluzione: } \int (2x + 3) \, dx = x^2 + 3x + C]$$

Esercizio 4 (Integrali Indefiniti):

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

$$[\text{Soluzione: } \int \sin^2 x \, dx = \frac{1}{2}x - \frac{1}{4}\sin 2x + C]$$

Esercizio 5 (Integrali Indefiniti):

$$\int (x^2 - 2x) \, dx$$

$$[\text{Soluzione: } \int (x^2 - 2x) \, dx = \frac{1}{3}x^3 - x^2 + C]$$