

ESERCIZI SUGLI INTEGRALI
MATEMATICA PER CTF — A.A. 2022/23

Calcolare i seguenti integrali definiti e indefiniti

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

(2) $\int x \sin(x) dx$

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

(4) $\int x^3 e^x dx$

(5) $\int \sin(x) \cos(x) dx$

(6) $\int_1^2 \sqrt{x} dx$

(7) $\int_0^2 x^2 + 3x + 1 dx$

(8) $\int_{-1}^1 (x - 1) \sin(x) dx$

(9) $\int_{-1}^1 \ln(x + 4) dx$

(10) $\int_1^3 \frac{1}{x + 1} dx$