

Primitiva di una funzione

leo

January 8, 2023

Sia $f : I \rightarrow \mathbb{R}$ continua, allora $G : I \rightarrow \mathbb{R}$ è derivabile e $G'(x) = f(x) \forall x \in I$ allora G prende il nome di primitiva di f . Inoltre se G è una primitiva anche $G + \text{const}$ è una primitiva.

Data una funzione f esistono infinite primitive G .

1 Esempio

$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = e^{x^2}$ le funzioni: $F(x) = \int_0^x e^{t^2} dt$, $F(x) = \int_1^x e^{t^2} dt$, $F(x) = \int_{-10}^x e^{t^2} dt$ sono tutte primitive di f .