

Cognome Nome A.A.

Matricola Corso di Laurea

Domanda 1

[4 punti]

D1	
D2	
E1	
E2	
E3	
E4	
E5	
Σ	

- (i) Dare la definizione di $\sup A$ e di $\max A$ per un insieme $A \subset \mathbb{R}$.
- (ii) Dare un esempio di un insieme $A \subset \mathbb{R}$ che non possiede massimo e calcolarne l'estremo superiore.

Risposta

(i) _____

(ii) _____

Domanda 2

[4 punti]

- (i) Sia $f \in C^n(a, b)$ e sia $x_0 \in (a, b)$. Enunciare il teorema sulla formula di Taylor per f di centro x_0 con il resto di Peano di ordine n .
- (ii) Data la funzione $f(x) = (x + 3) \cdot \ln(x + 3)$, scriverne lo sviluppo di Taylor con resto di Peano di ordine 2 centrato in $x_0 = -1$.

Risposta

(i) _____

(ii) _____

