

Appello del 17.2.2012: Compito A

Nome:

Cognome:

Matricola:

D1	
D2	
E1	
E2	
E3	
E4	
E5	
E6	
Σ	

Domanda 1

[2+2+1 punti]

Data una serie $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$,

- (i) definire la successione delle ridotte N -esime.
- (ii) Dare la definizione di convergenza della serie.
- (iii) Fare un esempio di serie oscillante.

Risposta

- (i) _____

- (ii) _____

- (iii) _____

Domanda 2

[2+2+1 punti]

Data $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$,

- (i) dare la definizione di funzione integrale di f ;
- (ii) enunciare il Teorema Fondamentale del calcolo integrale (con le opportune ipotesi);
- (iii) Calcolare $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x \sin(t^2) dt}{x^3}$

Risoluzione

- (i) _____

- (ii) _____

- (iii) _____

