

Parte B

Le domande valgono 10 punti ciascuna

1.

- a) Dare la definizione di successione convergente, divergente e irregolare.
- b) Il limite se esiste è unico? Fornire una dimostrazione in caso di una risposta positiva o un controesempio in caso di risposta negativa.

2.

- a) Enunciare il teorema di Lagrange e discuterne l'essenzialità delle ipotesi.
- b) Dimostrare il teorema di Lagrange.

3.

- a) Enunciare e dimostrare il teorema sulla derivata della funzione integrale.
- b) Enunciare il teorema fondamentale del calcolo integrale.