24/09/2009

Geometria 3 (Topologia Generale) – Corso di laurea in Matematica

 $Nome \ \ ({\tt in \ stampatello}): \\ Cognome \ \ ({\tt in \ stampatello}): \\ Matricola:$

N.B.1 La risposta ad ogni singolo esercizio deve essere riportata nello spazio sottostante l'esercizio stesso (gli esercizi svolti in altri fogli non verranno presi in considerazione).

N.B.2 Gli esercizi senza giustificazione o risposta hanno valore nullo.

N.B.3 Gli esercizi senza nome e cognome hanno valore nullo.

Esercizio 1 [15 PUNTI] Descrivere la topologia prodotto tra due spazi topologici avendo cura di enunciare e dimostrare almeno un risultato importante al riguardo.

Risposta:

Esercizio 2 [15 PUNTI] Dimostrare che ogni spazio topologico con la topologia cofinita è compatto. Dimostrare inoltre che lo è ogni suo sottoinsieme.

Risposta: