

10/09/2009

Geometria 3 (Topologia Generale) – Corso di laurea in Matematica**Nome** (in stampatello):**Cognome** (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 lo spazio proiettivo reale di dimensione n avendo cura di enunciare e dimostrare almeno un risultato importante al riguardo.

Risposta:

Esercizio 2 [15 PUNTI] Sia $f : X \rightarrow Y$ un'applicazione continua, chiusa e suriettiva tra due spazi topologici. Dimostrare che se X è compatto e di Hausdorff allora Y è compatto e di Hausdorff.

Risposta:

