23/09/2011

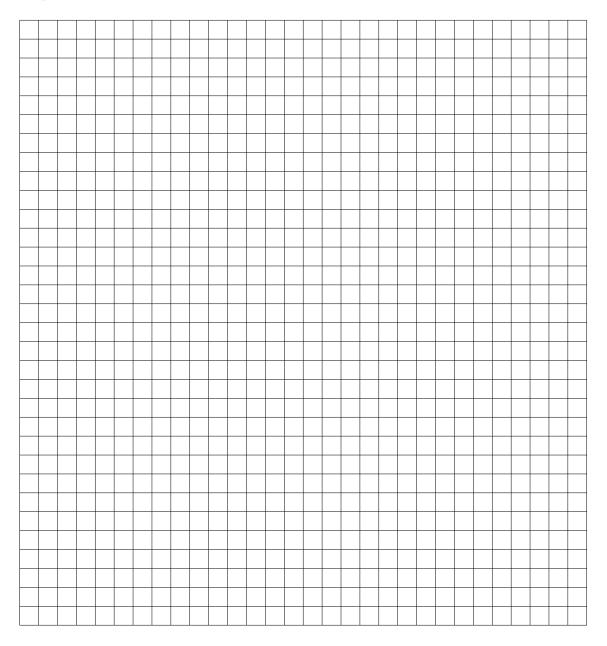
Geometria 3 – Corso di laurea in Matematica

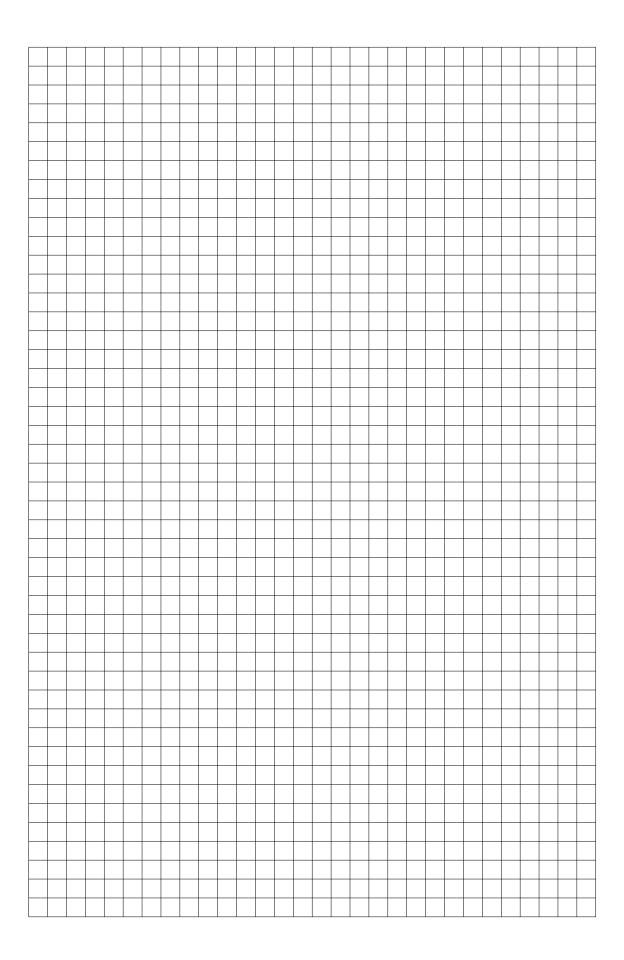
Nome: Cognome: Matricola:

N.B. 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 nome e cognome hanno valore nullo.

Esercizio 1 Definire la topologia prodotto di due spazi topologici avendo cura di enunciare e dimostrare almeno un risultato importante al riguardo.

Risposta:





Esercizio 2 Si consideri la seguente applicazione dalla sfera $S^2\subset\mathbb{R}^3$ in \mathbb{R}^4

$$\tilde{f}: S^2 \to \mathbb{R}^4, (x, y, z) \mapsto (x^2 - y^2, xy, xz, yz).$$

Dimostrare che l'applicazione \tilde{f} induce un embedding topologico $f:RP^2\to\mathbb{R}^4.$ Risposta:

