

PROGRAMMA DI GEOMETRIA 3 (Topologia Generale)
Corso di Laurea in Matematica A.A. 2010-2011, primo semestre
Docente: Andrea Loi

Con riferimento agli appunti del corso:

Capitolo 1 (tutta la teoria) Esercizi (tutti)

Capitolo 2 (tutta la teoria) Esercizi (tutti)

Capitolo 3 (tutta la teoria tranne l'Esempio 3.7) Esercizi (tutti tranne Esercizio 3.10, 3.12, 3.23, 3.24, 3.25, 3.26)

Capitolo 4 (tutta la teoria) Esercizi (tutti)

Capitolo 6 (tutta la teoria tranne il Paragrafo 6.15 (di questo paragrafo solo la Proposizione 6.16)) Esercizi (tutti tranne Esercizio 6.17, 6.18)

Capitolo 7 (tutta la teoria. Attenzione: l'Esempio 7.4 (la ciambella) è stato svolto diversamente in classe) Esercizi (tutti tranne 7.5, 7.12)

Capitolo 8 (tutta la teoria tranne i riferimenti alla proprietà universale del prodotto e quindi senza l'Osservazione 8.1) Esercizi (tutti)

Capitolo 9 (tutta la teoria, della Proposizione 9.3 solo enunciato, della Proposizione 9.4 solo gli enunciati enunciano di (b) e (c) mentre della (d) solo l'implicazione che se il prodotto è connesso allora ogni fattore lo è; Esempio 9.6 la dimostrazione che X è connesso per archi è opzionale) Esercizi (tutti tranne Esercizio 9.3, 9.9, 9.10, 9.11, 9.14, 9.16, 9.17, 9.18)

Capitolo 10 (tutta la teoria, della Proposizione 10.2 solo l'enunciato di (a) mentre di (b) solo l'implicazione che se il prodotto è compatto allora ogni fattore lo è; del paragrafo 10.4 (il Lemma dell'applicazione chiusa solo il Lemma 10.1 (il lemma dell'applicazione chiusa)) Esercizi (tutti tranne 10.3 e 10.12)

Capitolo 11 (tutta la teoria; dell'Esempio 11.5 solo enunciato, eliminare l'Osservazione 11.3, del Lemma 11.2 solo enunciato; del Teorema 11.2 enunciato con dimostrazione del fatto che il proiettivo è compatto e connesso) Esercizi (tutti tranne 11.8, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14).