

ELENCO degli ARGOMENTI trattati e dei TEOREMI dimostrati a lezione.

(con riferimento al materiale contenuto nella dispensa del corso)

CAP. 1: PRELIMINARI

Fare riferimento alle slides su http://dm.ing.unibs.it/~riccarda.rossi/Teaching/materiale-analisi1/materiale-didattico_index.htm

CAP. 2: I NUMERI NATURALI, INTERI E RAZIONALI

tutto tranne l'Esempio 2.7

CAP. 3: I NUMERI REALI

tutto tranne le dimostrazioni delle Proposizioni 3.30 e 3.31 (solo gli enunciati)

CAP. 4: I NUMERI COMPLESSI

tutto

CAP. 5: SUCCESSIONI NUMERICHE

tutto tranne: I calcoli svolti nell'Esempio 5.14; la dimostrazione del Teor. 5.35 (solo l'enunciato); I calcoli nell'Esempio 5.52; la dimostrazione della Prop. 5.60 (solo l'enunciato).

CAP. 6: SERIE NUMERICHE

tutto tranne: la dimostrazione del Teor. 6.27 (solo l'enunciato)

CAP. 7: LIMITI DI FUNZIONI.

tutto tranne la Sezione 7.11.

CAP. 8: DERIVATE.

Tutto tranne: dimostrazione del Teorema 8.28 (solo l'enunciato); dimostrazione del Teorema 8.30 (solo l'enunciato); dimostrazione del Teorema 8.32 (solo l'enunciato); dimostrazione del Teorema 8.39 (solo l'enunciato); dimostrazione del Teorema 8.42 (solo l'enunciato). Non ho fatto il Teorema di Cauchy. Teoremi di De l'Hopital (Teor. 8.74 e 8.78): solo gli enunciati. Non ho fatto la dimostrazione del Teor. 8.105 (solo l'enunciato).

CAP. 9: "Cenni sulle funzioni convesse"

Tutto.

CAP 10: INTEGRALE DI RIEMANN

Non e' stata fatta la Sez. 10.1 (motivazione dell'integrale di Riemann).

Non sono state fatte: dimostrazione dell'integrabilita' delle funzioni continue/monotone; motivazione del concetto di media.

Tutti gli altri teoremi (con dimostrazione) e argomenti sono stati svolti.

CAP.11: INTEGRALI IMPROPRI

tutto, tranne l'Osservazione 11.20.

CAP. 12: EQUAZIONI DIFFERENZIALI

tutto tranne la Sez. 12.5