

Cognome
Anno imm.

Nome
Matricola

Quinto compito di Probabilità I, a.a. 2015-16
19 settembre 2016

Dovete consegnare **solamente** la bella copia, per la quale dovete usare il foglio di testo; lo spazio è sufficiente. Scrivete poco, chiaramente, e in buon italiano; non potete usare calcolatrici, appunti o libri. Scrivete subito il vostro nome, cognome e numero di matricola, e tenete il libretto universitario sul banco. La durata della prova è di 2 ore.

Esercizio 1. Dimostrare che la convergenza a.s. implica la convergenza in probabilità.

Esercizio 2. Enunciare e dimostrare il Teorema della Classe Monotona.

Esercizio 3. Sia X una binomiale di parametri n, p . Calcolare il valore di k per cui $P(X = k)$ è massimo. (torna utile studiare $P(X = k)/P(X = k - 1)$)