

ESERCITAZIONE 2-Quater

Verifica e scelta del modello probabilistico: Test del Chi Quadrato di Pearson e test di Anderson-Darling

Si consideri la serie storica dei massimi annui dei colmi di piena osservati alla stazione San Martino del fiume Chisone.

Sottoporre le tre distribuzioni che hanno superato le verifiche preliminari di adattamento, ovvero le distribuzioni Gumbel, Lognormale e GEV (con parametri stimati col metodo degli L-momenti), ai test di adattamento del Chi Quadrato e di Anderson Darling, adottando un livello di significatività α del 5%.

Per ciascun caso esaminato, relativamente al solo test Chi Quadrato, determinare il valore α' che

- nel caso di superamento del test, determinerebbe il limite di non-superamento,
- nel caso di non superamento, ne determinerebbe il superamento