

“Probabilità e Statistica”

Esercitazione

Statistica

In allegato, vi è un file Excel costituito da due fogli di lavoro:

- a. nel primo, “Dati1”, sono tabulati, per ogni Nazione (con relativo continente), i valori di consumo di alcool pro-capite nel 2016;
- b. nel secondo, “Dati2”, sono tabulati, per ogni Nazione (con relativo continente), i valori del Prodotto Interno Lordo (PIL).

Per ciascuno dei due set di dati, determinare **tutti** gli indici di posizione centrale e di variabilità studiati a lezione. Da questi, ricavare le relative informazioni statistiche.

Determinare se vi sia una possibile correlazione tra il consumo di alcool e il prodotto interno lordo delle nazioni. Per raggiungere tale scopo, procedere in due modi:

- a. tramite tabella a doppia entrata, incrociare il livello di PIL (sopra o sotto la media) con i livelli di consumo di alcol (sopra o sotto la media) e studiare successivamente la dipendenza delle due mutabili statistiche;
- b. utilizzare le tecniche di regressione e correlazione a partire dai set di dati forniti.

Liberamente, è possibile arricchire l’indagine statistica, inserendo tabelle e grafici che mettano in evidenza singoli fenomeni o distribuzioni di interesse.