

Metodi Matematici e Statistici A.A. 2017-2018

19.7.2018

Nome Cognome Matricola _____

Problema 1

Nella tabella che segue riportiamo le frequenze di pulsazione (in battiti/minuto) di un campione di 10 studenti del primo anno

59	72	58	65	77	83	72	77	62	62
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Supponiamo che questo campione sia estratto da una popolazione distribuita secondo una normale di parametri incogniti. Si calcoli la media campionaria, la deviazione standard campionaria e l'intervallo di confidenza con livello di fiducia 0,1. Quanti individui deve contenere il campione affinché l'intervallo di confidenza sia ampio 5 pulsazioni al minuto con livello di fiducia 0,1 ?

Svolgimento

Problema 2

Nella tabella che segue si riportano i dati di un campione di 10 persone relativi ad età e pressione sistolica

Età	29	31	33	31	30	25	27	34	28	29
Press.	79	91	95	79	88	71	71	97	75	84

Utilizzando la pressione come variabile di risposta (Y) calcolare la retta di regressione, il coefficiente di Pearson e la covarianza. Commentare i risultati. Calcolare il valore della pressione corrispondente ad un'età di 36 anni

Svolgimento