ESERCITAZIONE 31/05/2019

ESERCIZIO 1 - Regressione e Correlazione

 Per un campione di sei studenti universitari iscritti al Corso di Laurea in Farmacia sono state rilevate le seguenti informazioni: Voto conseguito alla maturità e crediti formativi conseguiti al termine del primo anno

|  |  |
| --- | --- |
|  ***Voto***  | ***Crediti***  |
| 70  | 9  |
| 85  | 45  |
| 90  | 40  |
| 82  | 18  |
| 77  | 20  |
| 80  | 35  |

a) Definisci le variabili y e x;

b) Disegna il diagramma di dispersione;

c) scrivi l'equazione della retta di regressione e commenta il significato dei coefficienti;

d) Stima la deviazione standard condizionata di y

e) Stima la deviazione standard marginale di y (sy)

f) Specifica le assunzioni del modello;

g) Tramite un opportuno indice stabilisci la forza e la direzione dell’associazione e commenta i risultati;

h) Calcola il coefficiente di determinazione r2 e commenta il valore in termini di riduzione proporzionale nell'errore di previsione;

i) Determina il valore atteso dei crediti formativi per uno studente che consegue un voto alla maturità pari a 100;

ESERCIZIO 2 – 9.31 del testo