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