

Correlazione. Verifica

1. Qui sotto trovi una lista simboli e, successivamente, una lista di parole per definire i simboli relativi alla correlazione. Associa ad ogni simbolo la sua definizione.

M_X M_Y r σ_X σ_Y σ_{XY} σ^2_X σ^2_Y

- | | |
|--|--|
| A. Varianza dei dati X | B. Media dei dati X |
| C. Varianza dei dati Y | D. Covarianza |
| E. Media dei dati Y | F. Deviazione standard dei dati Y |
| G. Deviazione standard dei dati X | H. Coefficiente di correlazione |

2. Il docente di matematica una classe di liceo scientifico ha raccolto i voti X (in decimi) dati a ogni studente alla fine dell'ultimo anno e i voti Y (in quindicesimi) ottenuti dallo stesso studente nella prova di matematica all'Esame di Stato. Il docente ha elaborato i dati con un foglio di calcolo e ha trovato:

$$M_X = 6,33 \quad M_Y = 10,83 \quad \sigma_X = 1,84 \quad \sigma_Y = 2,82 \quad r = 0,89$$

Rispondi ai seguenti quesiti con l'aiuto della calcolatrice tascabile.

a. Calcola qui sotto la pendenza m_s della retta di regressione s .

.....

b. Calcola qui sotto l'ordinata q_s del punto in cui la retta di regressione incontra l'asse delle Y

.....

c. Scrivi qui a fianco l'equazione della retta di regressione

d. Con la retta di regressione valuta il voto ottenuto alla prova scritta d'Esame da uno studente che aveva 7 in matematica. Scrivi qui sotto il procedimento che segui per rispondere.

.....

