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:

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

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.

……

……

……

……

……