

Regressione 1. Verifica

1. Un gruppo di dieci ragazzi e ragazze di varia corporatura partecipa a un'indagine sul tasso alcolemico del sangue. Ogni partecipante beve a stomaco vuoto un numero X di lattine di birra scelto casualmente e, dopo 30 minuti, misura il suo tasso alcolemico Y . Qui sotto i risultati dell'indagine.

X	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4
Y	0,30	0,56	0,84	0,44	0,72	0,90	1,10	1,40	1,00	1,20

A partire dai dati in tabella vuoi trovare la retta s_0 dei minimi quadrati. Risolvi i seguenti quesiti:

- a. Spiega perché la retta deve passare per $O(0,0)$.

.....
.....

- b. Calcola la pendenza m_0 della retta s_0 con l'aiuto di una calcolatrice tascabile

.....
.....

- c. Quale tasso alcolemico puoi prevedere per uno dei ragazzi del gruppo che beve 5 birre?

.....
.....

- d. Quante birre può bere un ragazzo del gruppo per mantenere il tasso alcolemico minore di 0,5?

.....
.....