**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 sO dei minimi quadrati. Risolvi i seguenti quesiti:

1. Spiega perché la retta deve passare per O(0,0).

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

1. Calcola la pendenza mO della retta sO con l’aiuto di una calcolatrice tascabile

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

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

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

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

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………