**Range e quartili. Verifica**

**I.** Un gruppo di studenti ha ottenuto i voti descritti nella tabella qui sotto.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Punteggio** | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Frequenza** | 1 | 3 | 1 | 5 |

1. Quanti sono gli studenti del gruppo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Scrivi qui sotto i dati in ordine crescente

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Valuta

Il range \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

La mediana \_\_\_\_\_\_\_ , il quartile Q1 \_\_\_\_\_\_ , il quartile Q3 \_\_\_\_\_\_ ,

la differenza interquartile \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

**II.** Nella colonna a sinistra della tabella sono elencati quattro indici di variabilità. Nella riga in alto sono elencate le lettere che contrassegnano cinque affermazioni, scritte sotto la tabella.

Stabilisci se ogni affermazione è vera (**V**) o falsa (**F**) per ogni indice di variabilità.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | | **Varianza** |  |  |  |  |  | | **Deviazione standard** |  |  |  |  |  | | **Range** |  |  |  |  |  | | **Differenza interquartile** |  |  |  |  |  | |

1. Se tutti i dati sono uguali l’indice di variabilità vale zero.
2. L’indice di variabilità è espresso nella stessa unità di misura dei dati.
3. Se moltiplico per *k* tutti dati, moltiplico per *k* anche l’indice di variabilità.
4. Se aggiungo *h* a tutti dati, aggiungo *h* anche all’indice di variabilità.
5. L’indice di variabilità non cambia se moltiplico per 20 solo il dato più grande.