

Metodi Matematici e Statistici A.A. 2018-2019

5.09.2019

Nome Cognome Matricola _____

Problema 1

Nella seguente tabella viene riportato il numero di esami superati in funzione del numero di studenti, di un campione di studenti in un certo anno accademico

N. Esami superati	N. Studenti (frequenza)
0	50
1	100
2	160
3	120
4	80
5	10

Calcolare la media, la varianza, la moda e la mediana.

Problema 2

Da un'analisi storica è noto che il livello di qualità di ciascun oggetto, prodotto da una certa macchina in un'industria manifatturiera, è descritto dalla tabella

Livello qualità	Percentuale
Altissima qualità	38 %
Alta qualità	32 %
Media qualità	26 %
Bassa qualità	4 %

Una nuova macchina, progettata per la stessa produzione, ha prodotto 500 oggetti con i risultati nella tabella seguente

Livello qualità	Numero
Altissima qualità	222
Alta qualità	171
Media qualità	98
Bassa qualità	9

Con quale livello di fiducia si può ritenere che la nuova macchina segua i dati storici di produzione ?