

Il tempo di vita della batteria di un cellulare è descritto da una variabile casuale esponenziale Y di media 3 anni.

- Calcolare la probabilità che la batteria duri più di 5 anni. Calcolare la probabilità che la batteria duri più di 4 anni.

La malattia dell'olmo colpisce il 10% degli alberi. Su un campione di 300 alberi trattati 22 si sono ammalati.

Verificare se il trattamento ha avuto efficacia trovando un intervallo di confidenza del 90% della frazione di olmi ammalati un intervallo di confidenza del 99% della frazione di olmi ammalati.

Eeguire un test con livello di significatività del 95% per verificare se un tipo di esercizio fisico abbia prodotto una riduzione di peso. I pesi sono in Kg.

| | | | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| prima | 99 | 57 | 52 | 69 | 74 | 77 | 59 | 92 |
| dopo | 94 | 57 | 62 | 69 | 66 | 76 | 58 | 88 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| prima | 99 | 57 | 52 | 69 | 74 | 77 | 59 | 92 |
| dopo | 94 | 52 | 50 | 64 | 66 | 76 | 58 | 88 |

| Febbraio | Maggio | Agosto | Novembre |
|----------|--------|--------|----------|
| 4.7 | 4.6 | 4.8 | 4.9 |
| 4.9 | 4.4 | 4.7 | 5.2 |
| 5.0 | 4.3 | 4.6 | 5.4 |
| 4.8 | 4.3 | 4.4 | 5.1 |
| 4.7 | 4.1 | 4.7 | 5.6 |

Peso del cibo (in Kg) consumato giornalmente da un cervo adulto misurato in diversi periodi dell'anno. Eseguire un test ANOVA per verificare al livello 95% l'ipotesi che il consumo di cibo sia uguale in tutti i mesi esaminati. Calcolare la devianza entro i campioni S_W^2 , la devianza tra i campioni S_B^2 , la statistica di Fisher.

Febbraio, Maggio, Novembre Maggio, Agosto, Novembre Febbraio, Agosto, Novembre