



NOMBRE DEL ALUMNO: Jarumy Azuceli Ortiz
López.

TEMA: tareas de plataforma 3.

MATERIA: Bioestadística.

NOMBRE DEL PROFESOR: Ing. Magner Joel
Herrera Ordoñez.

LICENCIATURA: En enfermería.

CUATRIMESTRE: 4°

FECHA DE ENTREGA: 12/06/2022.



Muestreo Sistemático

Cierta comunidad tiene una población total de 100 familias a las cuales se le aplicaron un censo sanitario. Se tomó una muestra de 12 familias. Para ello se aplicó un muestreo sistemático para determinar que familias integraron la muestra tomando como número de partida el 5. ¿Qué familias integraron la muestra?

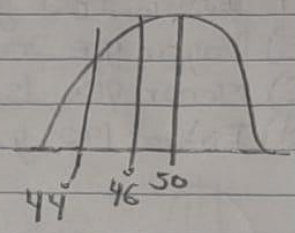
$$k = \frac{N}{n} = \frac{100}{12} = 8 \rightarrow 1, 2, 3, 4, \textcircled{5}, 6, 7, 8$$

Ejercicio = 5, 13, 21, 29, 37, 45, 53, 61, 69, 77, 85, 93.

Distribución Normal De Probabilidades.

La longitud del fémur de cualquier feto a las 25 semanas de gestación sigue una distribución Normal con media 44 mm y desviación típica 2 mm. Si tomamos una embarazada al azar con 25 semanas de gestación ¿Que probabilidad tenemos de que el fémur de su feto mida más de 46 mm? y de que mida entre 47 mm y 49 mm?

- a) Más de 46 mm.
- b) Mida entre 47 mm y 49 mm.

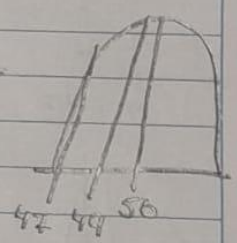


$$z = \frac{46 - 44}{2} = 1 = 0.3413 = 34.13\%$$

$$\begin{array}{r} - 50.00 \\ 34.13 \\ \hline 15.87 \end{array}$$

$$z = \frac{47 - 44}{2} = 1.5 = 0.4332 = 43.32$$

$$z = \frac{49 - 44}{2} = 2.5 = 0.4938 = 49.38$$



$$\begin{array}{r} - 43.32 \\ 49.38 \\ \hline 6.06 \end{array}$$

Actividad en Plataforma

Si el número promedio de casos graves por dengue en cierta comunidad es de 3. Calcule la probabilidad de que en ciertos periodos del año haya en dicha comunidad:

- a) Exactamente 3 casos graves.
- b) 0 casos graves.
- c) 3 o menos casos graves.
- d) Entre 6 y 7 casos graves.

$$P(x) = \frac{\lambda^x e^{-\lambda}}{x!}$$

$$a) \frac{P(3)^3 e^{-3}}{3} = 0.1008 \quad b) 0$$

$$c) \frac{P(3)^0 e^{-3}}{0} = 0.0497$$

$$\frac{P(3)^1 e^{-3}}{1} = 0.1493 \quad = 0.647$$

$$\frac{P(3)^2 e^{-3}}{2} = 0.2240$$

$$\frac{P(3)^3 e^{-3}}{3} = 0.2240$$

$$d) \frac{P(3)^6 e^{-3}}{6} = 0.0504 \quad = 0.072$$

$$\frac{P(3)^7 e^{-3}}{7} = 0.0216$$