



Nombre del Alumno: Darling Daniel López Domínguez

Nombre del tema : calculo de Probabilidad

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Rosario Gomez Lujanos

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3

Calculo de estadística

El cálculo de probabilidad es el estudio de cómo se determina la posibilidad de ocurrencia de un suceso. Esto cuando tiene injerencia al azar

Espacio probabilístico

Un espacio probabilístico es un concepto estudiado en la teoría de la probabilidad que se utiliza para construir un modelo sobre un experimento aleatorio.

Espacio muestral

Sigma algebra

Función de probabilidad

Probabilidad condicional

La probabilidad condicional también llamado probabilidad condicionada, es una medida estadística que indica la probabilidad de que ocurra un evento (A) si otro evento (B) ha sucedido. Es decir, la probabilidad condicional $P(A|B)$ se refiere a cuanto de probable es que suceda el evento a una vez ya se ha producido el evento B.

Variable aleatoria

Se llama variable aleatoria a toda que asocia a cada elemento del espacio maestral a un número real.

Variables aleatorias discreta

Variable aleatoria continua

Probabilidad inducida

Una variable es un símbolo que actúa en las función, las formulas, los algoritmos y las proposiciones de las matemáticas y las estadísticas. según sus características, las variables se clasifican de distintos modos.

Función de distribución

En la teoría de la probabilidad y en estadística, la función de distribución Acumulada (FDA, designada también a veces simples como FD) o función de probabilidad acumulada asociada a una variable aleatoria real: X (mayúscula) sujeta a cierta ley de distribución de probabilidad, es una función matemática de la variable real: (minúscula); que describe la probabilidad de que X tenga un valor menor o igual que x .

1. Si un muchacho tiene en su guarda ropa 3 camisas color blanco, 2 azules, 4 camisas negras, verdes y 2 camisas rojas y hoy para vestir elige uno al azar.

- A) ¿Cuál es la probabilidad de que se ponga una camisa azul?
B) ¿Cuál es la probabilidad de que vista una camisa color negro?

Playera en total : 16

Playera azules : 2

$$P(A) = 2/16$$

$$P(A) = 0.125$$

PROBABILIDAD: 12.5%

$$P(A) = 0.125 \times 100$$

$$P(A) = 12.5\%$$

Playeras Negras: 4

$$P(A) = 4/16$$

$$P(A) = 0.25$$

PROBABILIDAD: 25%

$$P(A) = 25\%$$

2. La biblioteca escolar recibió 40 libros nuevos incluyendo 12 novelas. Si un estudiante selecciona uno de estos libros al azar

- a) ¿Cuál es la probabilidad de que elija una novela?
b) ¿Cuál es la probabilidad de que elija un libro distinto a novela?

Total de libros: 40

Novelas: 12

$$P(A) = 12/40$$

$$P(A) = 0.3$$

$$P(A) = 0.3 \times 100$$

$$P(A) = 30\%$$

PROBABILIDAD: 30%

Probabilidad que no = 40-12

$$P(A) = 28/40$$

$$P(A) = 0.7$$

$$P(A) = 70\%$$

3. Se aplicara un examen sorpresa a un estudiante elegido al azar de la clase de enfermería si en el grupo hay 18 hombres y 12 mujeres

a. ¿Cuál es la probabilidad de que sea un muchacho quien se le aplique el examen?

$$P(A) = 18/30$$

$$P(A) = 0.6$$

$$P(A) = 60\%$$

PROBABILIDAD: 60%