



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Siomara Grisel Vázquez Gómez

Nombre del tema: Probabilidad y teoría de conjunto

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Estadística

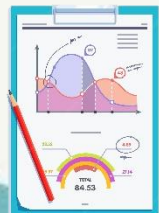
Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategia de negocios

Segundo Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, 11 de marzo del 2023

PROBABILIDAD

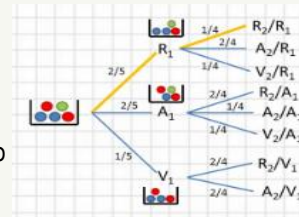


Arboles de probabilidad

El diagrama de árbol es una representación gráfica de los posibles resultados del experimento, el cual consta una serie de pasos, donde cada uno de los pasos tiene un número finito de maneras de ser llevado a cabo.

¿Para qué sirve?

Un diagrama de árbol es un método gráfico para identificar todas las partes necesarias Para alcanzar algún objetivo final.



Teorema de Bayes

El teorema de Bayes es utilizado para calcular la probabilidad de un suceso, teniendo información de antemano sobre ese suceso.

Fórmula del teorema de Bayes

Para calcular la probabilidad tal como la definió Bayes en este tipo de sucesos, necesitamos una fórmula. La fórmula se define matemáticamente como:

$$P[A_n/B] = \frac{P[B/A_n] \cdot P[A_n]}{\sum P[B/A_i] \cdot P[A_i]}$$

Definición en conjunto

La palabra conjunto denota una colección de elementos claramente entre sí, que guardan alguna característica en común. Ya sean números, personas, figuras, ideas y conceptos.

Membresía

Los conjuntos se denotan por letras mayúsculas: A, B, C, por ejemplo: A= {a, c, b} B= {primavera, verano, otoño, invierno}.

Subconjunto

En general si A y B son dos conjuntos cualesquiera, decimos que B es un subconjunto de A si todo elemento de B lo es de A también.

Conjunto universal

El conjunto que contiene a todos los elementos a los que se hace referencia recibe el nombre de conjunto Universal, este conjunto depende del problema que se estudia, se denota con la letra U y algunas veces con la letra S.

Diagramas de Venn

Los diagramas de Venn que deben al filósofo inglés John Venn (1834-1883) sirven para encontrar relaciones entre conjuntos de manera gráfica mediante dibujos o diagramas.

La manera de representar el conjunto Universal es un rectángulo, o bien la hoja de papel con que se trabaje.

