

Ejercicios de Repaso: Reforzando Conceptos de Probabilidad y Estadística a través de Formularios Interactivos

En esta presentación, exploraremos una serie de "Ejercicios de Repaso" diseñados para fortalecer tus conocimientos en los fundamentos de Probabilidad y Estadística.

#Se recomienda a todos los participantes comenzar un formulario y apoyarse del siguiente libro: <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-13-Estadistica-para-administracion-y-economia.pdf>

Problema 1: Espacio Muestral y Reglas de Conteo

En un juego de cartas, tienes un mazo de 52 cartas. ¿Cuál es el espacio muestral cuando se extraen tres cartas al azar, sin reemplazo? ¿Y si se extrajeran con reemplazo?

Problema 2: Combinaciones y Permutaciones

Tienes 8 amigos y solo puedes invitar a 4 de ellos a una fiesta. ¿De cuántas formas diferentes puedes seleccionar a los invitados?

Problema 3: Interpretaciones de la Probabilidad

Un dado justo de seis caras se lanza. Calcula la probabilidad de que:

- a) Salga un número par.
- b) Salga un número menor que 3.
- c) Salga un número impar o mayor que 4.

Problema 4: Corriente Subjetivista y Bayesiana

Supongamos que tienes un juego de dos monedas: una justa y otra cargada, que cae en cara el 70% del tiempo. Si eliges una moneda al azar y lanzas dos veces, y sale cara en ambos lanzamientos, ¿cuál es la probabilidad de que hayas elegido la moneda cargada?

Problema 5: Diferencia entre Estadística y Probabilidad

Supongamos que estás a punto de lanzar un dado y alguien te ofrece apostar a un número específico. Explica cómo la probabilidad y la estadística se relacionan con esta situación. ¿Cómo podría usar cada concepto para tomar una decisión informada?

**** OTROS:**

Un jugador tiene dos dados, lanza los dos dados a la vez y suma el resultado obtenido de los dados lanzados, ¿cuál es la suma resultante más probable al momento de lanzar los dos dados?

Dado un mazo de cartas de la baraja francesa, conocida como de poker, ¿Cuál es la probabilidad de sacar dos cartas rojas si no se hace una reposición de la carta luego de sacar la primera? *La baraja francesa es un conjunto de naipes o cartas, formado por 52 unidades repartidas en cuatro palos: corazones, diamantes, tréboles y picas. No tienen comodines.

Se tienen 4 canicas blancas y 4 canicas negras dentro de un frasco, luego de manera aleatoria se sacan dos canicas, una detrás de la otra. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean de un mismo color?