

Pregunta 5

Sin responder
aún

Puntúa como
2,00

🚩 Marcar
pregunta

Analice la siguiente información:

En un condominio hay 67 departamentos.

Según la información anterior, determine, ¿cuál es el número mínimo de habitantes que se necesita, para garantizar que hay 4 personas habitando en algún departamento?

Respuesta:

El número mínimo de habitantes corresponde a .

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, símbolo) solamente debe usar números o letras en minúscula.

Pregunta 6

Sin responder
aún

Puntúa como
2,00

🚩 Marcar
pregunta

Se tiene un dado de seis caras, cada una de ellas con un número diferente del 1 al 6. Al lanzar este dado, cada cara tiene la misma probabilidad de quedar en la parte superior. Se definen los siguientes eventos:

Evento **A**: la cara superior muestra un divisor de 24.

Evento **B**: la cara superior muestra un número múltiplo de 5.

Evento **C**: la cara superior muestra un número mayor que 4.

Considere las siguientes afirmaciones:

I. Los eventos A y B son mutuamente excluyentes.

II. El complemento de C con respecto al espacio muestral es $\{1,2,3\}$.

De ellas, ¿cuál o cuáles son verdaderas?

- ☐ a. Ambas
- ☒ b. Solo la I
- ☐ c. Solo la II
- ☐ d. Ninguna

Pregunta 7

Sin responder
aún

Puntúa como
2,00

🚩 Marcar
pregunta

Suponga que $P(A) = \frac{4}{5}$, $P(B) = \frac{1}{5}$ y $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$.

Entonces, el valor de $P(A \cap B)$ corresponde a (escriba la respuesta de manera fraccionaria, siga las instrucciones de la nota)

Nota: La respuesta debe darla de manera fraccionaria irreducible (una fracción irreducible es una fracción que tiene simplificada al máximo el numerador y denominador), se debe escribir de la forma a/b sin espacios. Por ejemplo: si obtuvo como resultado $\frac{7}{3}$, debe editarlo de la siguiente manera 7/3.

Pregunta 8

Sin responder
aún

Puntúa como
3,00

🚩 Marcar
pregunta

La compañía La Amistad S.A , realizará un estudio de mercado para analizar las preferencias de los clientes de Montes de Oca. En este estudio se eligieron al azar 36 personas con edades entre 18 y 35 años, y además 54 personas mayores de 35 años.

Con base en la información anterior, si se elige una persona del estudio al azar, determine:

a) La probabilidad de que la persona seleccionada tenga un máximo de 35 años

b) La probabilidad de que la persona seleccionada tenga más de 35 años

c) La probabilidad de que la persona seleccionada sea menor de edad

Nota: Las respuestas se expresan de forma decimal, utilizando un punto"." y con un solo decimal, por ejemplo: $\frac{4}{5} = 0.8$

Pregunta 9

Sin responder
aún

Puntúa como
3,00

🚩 Marcar
pregunta

El número esperado $E(X)$ de respuestas correctas que se obtienen al completar un cuestionario al azar con 25 ítems y cinco opciones de respuesta, corresponde a:

Nota: recuerde que debe emplear el teclado numérico y no usar ningún otro carácter (ni espacio, punto o símbolo) solamente debe usar números y en caso de ser necesario el signo negativo o coma para número con expansión decimal. Si la respuesta corresponde a un número con expansión decimal infinita o con más de 2 decimales, se debe realizar redondeo a la centésima más cercana, ejemplo $\frac{13}{7} = 1,86$.

[Página anterior](#)

[Siguiete página](#)

Pregunta 10

Sin responder
aún

Puntúa como
3,00

🚩 Marcar
pregunta

Lea la siguiente información

Si una persona compra un número para una rifa escolar, en la que puede ganar 10000 colones o un segundo premio de 5000 colones con probabilidades de 0,01 y 0,03, entonces el precio a pagar por la compra de un número de la rifa corresponde a

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, símbolo) solamente debe usar números, en caso que de un número decimal favor colocar una coma y un decimal, letra en minúscula o el símbolo de negativo en caso que sea necesario

Pregunta 11

Sin responder
aún

Puntúa como
5,00

🚩 Marcar
pregunta

Considere la siguiente situación:

En Ebais de la localidad hay 10 adultos que serán entrevistados sobre los síntomas que tuvieron después de ponerse una vacuna; de ellos 4 son adultos con factores de riesgo.

Según la información anterior, encuentre el número n de formas para:

- a) Elegir a siete de ellos para entrevistarlos. (2 puntos)
- b) Elegir a siete de ellos para entrevistarlos que sean solamente 2 adultos con factores de riesgo y 5 adultos más. (3 puntos)

Nota: Recuerde que debe subir una fotografía del procedimiento de respuesta de este ítem. El mismo debe desarrollarlo a mano (no digital) y deberá agregar su nombre, número de cédula y firmar al final del ejercicio si esto no se presenta la respuesta no será calificada.

Tamaño máximo de archivo: 50MB, número máximo de archivos: 2





Pregunta 12

Sin responder
aún

Puntúa como
5,00

🚩 Marcar
pregunta

Una variable aleatoria discreta toma todos los valores entre 0 y 4 con la siguiente función de densidad.

x	0	1	2	3	4
$f(x)$	0,3	0,25	0,25	0,1	0,1

Calcule,

- a) Su esperanza. (2 puntos)
- b) Su varianza. (3 puntos)

Nota: Recuerde que debe subir una fotografía del procedimiento de respuesta de este ítem. El mismo debe desarrollarlo a mano (no digital) y deberá agregar su nombre, número de cédula y firmar al final del ejercicio si esto no se presenta la respuesta no será calificada.

Pregunta 1

Sin responder
aún

Puntúa como
2.00

🚩 Marcar
pregunta

Al simplificar al máximo la expresión $\frac{n!}{(n-1)!}$ se obtiene por resultado

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, coma o símbolo) **solamente debe usar números y en caso de ser necesario letras** en minúscula.

Pregunta **2**

Sin responder
aún

Puntúa como
2,00

🚩 Marcar
pregunta

¿Cuántas placas de autos distintas se pueden tener, de forma que estén formadas por 3 consonantes **distintas** (no se toma en cuenta la Ñ) seguidos de 3 dígitos **distintos** tomados del 0 al 9?

Respuesta: La cantidad de placas con esas condiciones son:

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, coma o símbolo) solamente debe usar números y en caso de ser necesario el signo negativo.

Pregunta 3

Sin responder
aún

Puntúa como
3,00

🚩 Marcar
pregunta

Determine el número de permutaciones diferentes que se pueden formar con las letras de las siguientes palabras

a) PAPA

6

b) CELULA

360

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, coma o símbolo) solamente debe usar números y en caso de ser necesario el signo negativo.

Pregunta 4

Sin responder
aún

Puntúa como
2,00

🚩 Marcar
pregunta

Al aplicar el principio de inclusión-exclusión:

La cantidad de enteros positivos menores a 6401 que **no** son divisibles por 2 o 5 corresponde a:

2560 .

Nota: Recuerde que no debe usar ningún otro carácter (ni espacio, punto, coma o símbolo) solamente debe usar números y en caso de ser necesario el signo negativo.