

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [Carreras de Grado](#) / [Materias Comunes](#) / [Período Lectivo 2023](#) / [Estadística 2023](#)
/ [EVALUACIONES 2023 | 01](#) / [PRIMER PARCIAL - Comisión N° 1 - Mañana - 10/05/2023 10 hs.](#)

Pregunta 1

Respuesta guardada

Puntúa como 3,33

Tiempo restante 0:24:22

A partir de la imagen que se adjunta, suponga que se toma al azar uno de los casos totales. ¿Cuál es la probabilidad de que se haya recuperado?

Justifique brevemente con la teoría que crea conveniente.

Coronavirus en Argentina



Probabilidades, según el experimento frecuencial hasta el momento, de 5766 casos se reportan las siguientes probabilidades de acuerdo a Laplace :

Infectado Activo = $3807 / 5766 = 0.6602 = 66.02 \%$

Recuperado = $1659/5766 = 0.2877 = 28.77 \%$

Muerto = $300/5766 = 0.0520 = 05.20 \%$

Tamaño máximo de archivo: 80MB, número máximo de archivos: 3

[Archivos](#)

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta 2

Respuesta guardada

Puntúa como 3,33

Sea X el número de veces que falla un equipo informático de cierto tamaño que se utiliza en una empresa que realiza el control de ventas on line: 1, 2 o 3 veces en un día dado. Y si Y denota el número de veces que se llama a un especialista para una emergencia. La distribución de probabilidad conjunta de estas variables se brinda en la tabla adjunta. Determine la probabilidad de tener que llamar 3 veces al especialista dado que se han producido 2 fallas diarias. Justifique con la teoría que crea conveniente.

$f(x, y)$		x		
		1	2	3
y	1	0.05	0.05	0.10
	3	0.05	0.10	0.35
	5	0.00	0.20	0.10

↓

A ▼

B

I

☰

☰

🔑

🔄

🖼️

😊

U

⊖

x₂

x²

☰

☰

☰

☰

☰

🖌️ ▼

💡 ▼

🧮

✍️

📊

📐

↶

↷

</>

Según la consigna y basándome en la teoría axiomática de la probabilidad, lo solicitado es :

$\backslash (P (Y = 3 / X = 2) \backslash$

por ende puedo tomar unas nuevas variables para simplificar las expresiones matemáticas

$\backslash (A : "Y = 3" , B : "X = 2" \backslash$

entonces esto quedaría

$\backslash (P (A \mid B) = \{ P (A \cap B) \over P (B) \} \backslash$

Segun la tabla

$\backslash (P (A \cap B) = .10 = 10 \% \backslash$

$\backslash (P (B) = \Sigma_{0}^3 f (x , y = 3) = .5 = 50.00 \% \backslash$

$\backslash (P (A \mid B) = \{ P (A \cap B) \over P (B) \} = .2 = 20 \% \backslash$

Tamaño máximo de archivo: 80MB, número máximo de archivos: 3

Archivos

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos


Pregunta 3

Respuesta guardada

Puntúa como 3,34

Un equipo departamental incluye cinco especialistas en gestión y nueve en diseño de sistemas. Si el gerente de proyectos elige al azar cinco personas y se les asigna un proyecto, ¿cuál es la probabilidad de que el equipo del proyecto incluya exactamente a dos especialistas en diseño de sistemas?

Justifique brevemente con la teoría que crea conveniente.



Total del equipo:
 $\backslash(N = 14 \backslash)$

Especialista en Gestión:
 $\backslash(P_{\text{ges}} = 5 = N - k \backslash)$


Especialistas en Diseño:
 $\backslash(k = 9 \backslash)$

Tamaño de la muestra:
 $\backslash(n = 5 \backslash)$

Individuos del subgrupo presente en la muestra:
 $\backslash(x_0 = 2 \backslash)$

Voy a utilizar la distribución hipergeométrica porque hay dos subgrupos de población distintos relacionados mediante un conjunto de

Tamaño máximo de archivo: 80MB, número máximo de archivos: 3



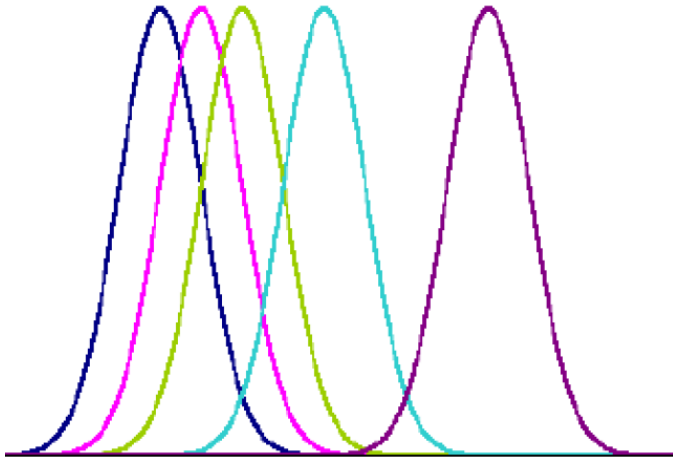
[Archivos](#)

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta 4

Respuesta guardada

Puntúa como 5,00



Desarrolle la teoría que la imagen precedente le sugiere.

Rich text editor toolbar with icons for bold, italic, list, link, image, table, text color, background color, undo, redo, and source code.

Esta imagen habla de el coeficiente de asimetría se define como $\frac{\mu_3}{\sigma^3}$ o también definido como $\frac{3(\text{Mediana} - E[X])}{\sigma}$ y tiene la propiedad de, dependiendo su signo, indicar hacia donde estará su mediana con respecto a la esperanza (si es positiva entonces estará a la derecha y si es negativa estará a la izquierda).

Tamaño máximo de archivo: 80MB, número máximo de archivos: 3

File upload area with icons for file, grid, list, and folder.

[Archivos](#)


Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta 5

Respuesta guardada

Puntúa como 5,00

Cuando se usa el planteamiento de frecuencia relativa para el cálculo de probabilidad? Cree que los cálculos de probabilidad se hacen menos precisos para grandes cantidades de observaciones.




Un planteo de frecuencia relativa para el calculo de la probabilidad se utiliza cuando no es posible determinar media logica el resultado de un experimento aleatorio. El resultado es definido como $p = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n_0}{n}$ siendo p la probabilidad, n los casos exitosos presentados y n_0 el numero de experimentos realizados.

A mayor n_0 más preciso será el experimento ya que la probabilidad estará basada más evidencia y da menos lugar a la redundancia entre experimentos.

Esta definición matemática es controversial ya que no es posible realizar infinitos experimentos, pero intenta decir que la probabilidad real podrá ser aproximada con mejor exactitud a mayor sea el número de experimentos.

Tamaño máximo de archivo: 80MB, número máximo de archivos: 3



[Archivos](#)

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Ir a...

[Cuestionario N°1 \(Temas del primer parcial\) ►](#)