



Nombre de alumno: Mariana guillen

Nombre del profesor: Aldo irecta

Nombre del trabajo: cuestionario

Materia:

Grado: 4to

Grupo: A

1.-¿Qué pretende la teoría de la probabilidad? La teoría de la probabilidad es una herramienta matemática que establece un conjunto de reglas o principios útiles para calcular la ocurrencia o no ocurrencia de fenómenos aleatorios y procesos estocásticos

2.-¿Qué proporciona la teoría de la probabilidad? La teoría de probabilidades se ocupa de asignar un cierto número a cada posible resultado que pueda ocurrir en un experimento aleatorio

3.-¿Cuál es el objetivo del cálculo de probabilidades? Establecer y desarrollar modelos matemáticos adaptados al estudio de situaciones que presentan cierto grado de incertidumbre

4.-¿Qué es un espacio probabilístico o espacio de probabilidad en teoría de probabilidades? es un concepto estudiado en la teoría de la probabilidad que se utiliza para construir un modelo sobre un experimento aleatorio

5.-¿Cuáles son los 3 componentes que en general está compuesto un espacio probabilístico?

Espacio muestral.

•Sigma álgebra.

•Función de probabilidad

6.-¿Qué es una probabilidad condicional? es la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también sucede otro evento B. La probabilidad condicional se escribe $P(A|B)$ o $P(A/B)$, y se lee «la probabilidad de A dado B».

7.-¿Cómo puede lograrse el condicionamiento de probabilidades? La probabilidad condicional es fundamental en las aplicaciones de la Estadística, porque permite incorporar cambios en nuestro grado de creencia sobre los sucesos aleatorios a medida que adquirimos nueva información. Es también un concepto teórico básico requerido en la construcción del espacio muestral producto

8.-¿Qué es el teorema de Bayes? El teorema de Bayes es utilizado para calcular la probabilidad de un suceso, teniendo información de antemano sobre ese suceso. Podemos calcular la probabilidad de un suceso A, sabiendo además que ese A cumple cierta característica que condiciona su probabilidad

9.-¿Qué es una variable aleatoria? **una variable aleatoria es una función que asigna un valor, usualmente numérico, al resultado de un experimento aleatorio. Por ejemplo, los posibles resultados de tirar un dado dos veces, etc. o un número real**

10.-¿Qué pueden representar los valores posibles de una variable aleatoria? **pueden representar los posibles resultados de un experimento aún no realizado, o los posibles valores de una cantidad cuyo valor actualmente existente es incierto**

11.-¿Qué es una variable aleatoria en términos formales? **es una función definida sobre un espacio de probabilidad. ... Las variables aleatorias suelen tomar valores reales, pero se pueden considerar valores aleatorios como valores lógicos, funciones o cualquier tipo de elementos (de un espacio medible).**

12.-¿Qué es necesario en general para trabajar de manera sólida con variables aleatorias? **es necesario considerar un gran número de experimentos aleatorios, para su tratamiento estadístico, cuantificar los resultados de modo que se asigne un número real a cada uno de los resultados posibles del experimento**

13.-¿A qué se le denomina variable aleatoria o estocástica? **es un conjunto de variables aleatorias que depende de un parámetro o de un argumento. ... Formalmente, se define como una familia de variables aleatorias Y indicadas**

14.-¿A qué se refieren las siglas FDA en función de distribución? **La FDA (Food and Drug Administration, por sus siglas en inglés) es la agencia gubernamental de Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos, medicamentos (humanos y veterinarios), cosméticos, médicos biológicos (incluyendo derivados sanguíneos) y vacunas, entre otros.**

15.-¿A qué se le denomina variable aleatoria discreta? **son variables aleatorias cuyo intervalo de valores es finito o contablemente infinito**

16.-¿Qué tiene asociada toda variable aleatoria discreta? **Toda variable aleatoria discreta tiene asociada una función de probabilidad, que a cada valor, le marca la probabilidad de que la variable tome dicho valor.**

17.-¿Qué es una variable aleatoria continua? **Se dice que una variable aleatoria X es continua si su conjunto de posibles valores es todo un intervalo (finito o infinito) de números reales.**

18.-¿Cuándo es continua una variable aleatoria X? Se dice que una variable aleatoria X es continua si su conjunto de posibles valores es todo un intervalo (finito o infinito) de números reales

19.-¿cuales son las características de las variables como entidades empíricas del problema de investigación? presentan un conjunto de características significativas tales como: · Están contenidas esencialmente en el título, el problema, el objetivo y las respectivas hipótesis de la investigación.

20.-¿Qué es la esperanza matemática en estadística? es el número que expresa el valor medio del fenómeno que representa dicha variable. La esperanza matemática, también llamada valor esperado, es igual al sumatorio de las probabilidades de que exista un suceso aleatorio, multiplicado por el valor del suceso aleatorio

21.-¿Qué es la esperanza matemática de una variable aleatoria? La esperanza matemática de una variable aleatoria X, es el número que expresa el valor medio del fenómeno que representa dicha variable. La esperanza matemática, también llamada valor esperado, es igual al sumatorio de las probabilidades de que exista un suceso aleatorio, multiplicado por el valor del suceso aleatorio

22.-¿Cuáles son las distintas características de una distribución?

Distribución de probabilidad Binomial: Es una probabilidad discreta y se presenta con mucha frecuencia en nuestra vida cotidiana. ...

Distribución de probabilidad de Poisson

Distribución de probabilidad normal

23.-¿Cómo se calculan los momentos centrados? es el operador de la esperanza. Si una variable aleatoria no tiene media el momento central es indefinido

24.-¿Cómo queda definida y caracterizada una distribución de probabilidad? Si un conjunto dado de distribuciones tiene sus funciones de distribución con la misma ESTRUCTURA FUNCIONAL, diremos que pertenece a la misma FAMILIA DE DISTRIBUCIONES, al mismo MODELO DE PROBABILIDAD o a la misma DISTRIBUCIÓN-TIPO.

25.-¿Cuáles son los 2 modelos discretos más importantes? los modelos de BERNOUILLI (especialmente "la distribución binomial") y la "distribución de Poisson

26.-¿Cuál es la distribución más importante? Esta función, también conocida como distribución normal tiene la forma de una campana, por este motivo también es conocida como la campana de Gauss. Sus características son las siguientes: Es una distribución simétrica.

27.-¿Qué es la distribución binomial en estadística? La distribución binomial es una distribución de probabilidad discreta que nos dice el porcentaje en que es probable obtener un resultado entre dos posibles al realizar un número n de pruebas. La probabilidad de cada posibilidad no puede ser más grande que 1 y no puede ser negativa

28.-¿Cuáles son las propiedades de la distribución binomial? En cada ensayo, experimento o prueba solo son posibles dos resultados (éxito o fracaso). La probabilidad del éxito ha de ser constante. ... La probabilidad de fracaso ha de ser también constante. Esta se representa mediante la letra $q = 1-p$.

29.-¿Cuáles son las condiciones que se deben de cumplir para que surja una distribución binomial? Una distribución se denomina binomial cuando se cumplen las condiciones siguientes: El experimento aleatorio de base se repite n veces, y todos los resultados obtenidos son mutuamente independientes. En cada prueba se tiene una misma probabilidad de éxito (suceso A), expresada por p

30.-¿Cuándo se da una distribución uniforme discreta? Decimos que una variable aleatoria discreta (X) tiene distribución uniforme cuando la probabilidad en todos los puntos de masa probabilística es la misma; es decir, cuando todos los posibles valores que puede adoptar la variable (x_1, x_2, \dots, x_k) tienen la misma probabilidad.

31.-¿Qué es la distribución Gamma? es una distribución con dos parámetros que pertenece a las distribuciones de probabilidad continuas

