



**Nombre de alumno: Joselito magdiel meza**

**Nombre del profesor: Adolfo irecta**

**Nombre del trabajo: cuestionario**

**Materia: bioestadística**

**Grado: cuarto cuatrimestre**

**Grupo: B**

1.-¿Qué pretende la teoría de la probabilidad? Esta pretende ser una herramienta para modelizar y tratar con situaciones de probabilidades

2.-¿Qué proporciona la teoría de la probabilidad? Proporciona una base para evaluar la fiabilidad de las conclusiones alcanzadas y inferencias realizadas

3.-¿Cuál es el objetivo del cálculo de probabilidades? Estudiar de métodos a análisis del comportamiento de fenómenos aleatorios

4.-¿Qué es un espacio probabilístico o espacio de probabilidad en teoría de probabilidades? Es un concepto matemático que sirve para modelar un cierto experimento aleatorio

5.-¿Cuáles son los 3 componentes que en general está compuesto un espacio probabilístico? Primero el conjunto llamado espacio muestra de los posibles resultados del experimento estos llamados sucesos elementales

Segundo por la colección de todos los sucesos aleatorios no solo los elementales

Tercero una medida de probabilidad o función de probabilidad que asigna una probabilidad a todo suceso y que verifica los llamados axiomas de Kolmogorov

6.-¿Qué es una probabilidad condicional? Es la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también suceda otro evento B

7.-¿Cómo puede lograrse el condicionamiento de probabilidades? Puede lograrse con la teoría de Bayes

8.-¿Qué es el teorema de Bayes? Es una teoría de probabilidad es propuesta por Thomas Bayes

9.-¿Qué es una variable aleatoria? Es una función que asigna un valor usualmente numérico al resultado de un experimento aleatorio

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

11.-¿Qué es una variable aleatoria en términos formales? Es una función definida sobre un espacio de probabilidad

12.-¿Qué es necesario en general para trabajar de manera sólida con variables aleatorias? Considerar un 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? A la función que adjudica eventos posibles a números reales , cifras cuyo valores se miden en experimentos de tipo aleatorio

14.-¿A qué se refieren las siglas FDA en función de distribución? función de distribución acumulada

15.-¿A qué se le denomina variable aleatoria discreta? Son aquellos que solo pueden tomar un número finito de valores dentro de un intervalo

16.-¿Qué tiene asociada toda variable aleatoria discreta? Una función de probabilidades que cada valor le marca la probabilidad de que la variable tome dicho valor

17.-¿Qué es una variable aleatoria continua? Es una función  $X$  que asigna a cada resultado posible de un experimento un número real

18.-¿Cuándo es continua una variable aleatoria  $X$ ? si su función de distribución es continua

19.-¿cuales son las características de las variables como entidades empíricas del problema de investigación?

1. Están contenidas esencialmente en el título el problema el objetivo y las respectivas hipótesis de la investigación
2. Son aspectos que cambian o adoptan distintos valores
3. Son enunciados que representan rasgos características de los problemas medibles empíricamente
4. Son susceptible de descomposición empírica

20.-¿Qué es la esperanza matemática en estadística? Es una variable aleatoria es el número que formaliza la idea de valor medio de un fenómeno aleatorio

21.-¿Qué es la esperanza matemática de una variable aleatoria? una variable aleatoria es el numero que formaliza la idea de valor medio de un fenómeno aleatorio

22.-¿Cuáles son las distintas características de una distribución? Momentos centrados a continuación momentos no centrados en medio

23.-¿Cómo se calculan los momentos centrados? es tos se calculan como los no centrados tenido en cuenta la definición de esperanza de una función de variable aleatoria

24.-¿Cómo queda definida y caracterizada una distribución de probabilidad? es una variable continua se cumple que probabilidades definida sobre puntos concretos siempre son nulos

25.-¿Cuáles son los 2 modelos discretos más importantes?

1. La especificación de variable aleatoria y su campo de variación
2. La especificación de su asignación de probabilidades mediante la función de distribución

26.-¿Cuál es la distribución más importante? Distribución binomial y la distribución de poisson

27.-¿Qué es la distribución binomial en estadística? Es una variable aleatoria

28.-¿Cuáles son las propiedades de la distribución binomial? X sigue una distribución binomial de parámetros  $n$  y  $p$

29.-¿Cuáles son las condiciones que se deben de cumplir para que surja una distribución binomial? la función de cuantía de la variable es precisamente la que se ha especificado

30.-¿Cuándo se da una distribución uniforme discreta? Cuando el resultado de una experiencia aleatoria puede ser un conjunto finito de  $n$  posible resultados todos ellos igualmente probables

31.-¿Qué es la distribución Gamma? Es una generalización del modelo exponencial ya que en ocasiones se utiliza para modelar variables que describen el tiempo hasta que se produce  $p$  veces un determinado suceso