



Mi Universidad

Súper nota

Nombre del Alumno: Leidi Claudia Cruz Hernández

Nombre del tema: Probando la probabilidad

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor

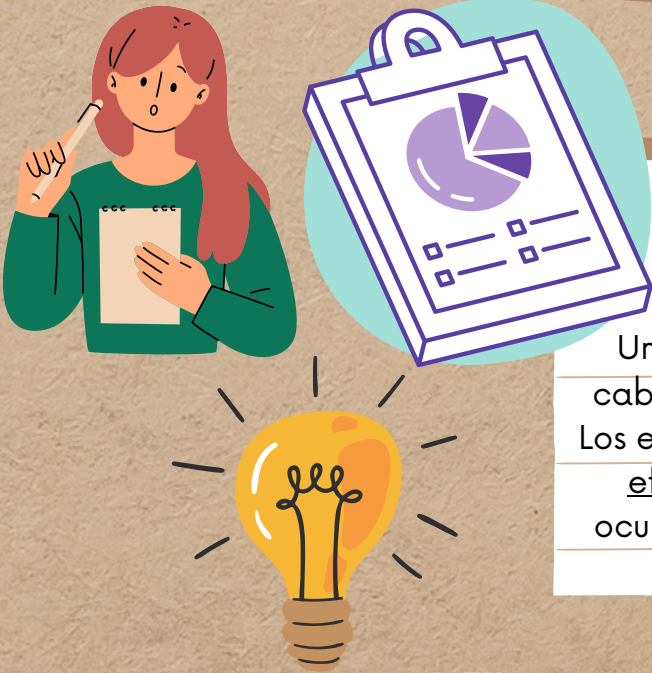
Nombre de la Licenciatura: lic. enfermería

PROBANDO LA PROBABILIDAD.



Probabilidad.

La probabilidad es un método por el cual se obtiene la frecuencia de un acontecimiento determinado mediante la realización de un experimento aleatorio, del que se conocen todos los resultados posibles, bajo condiciones suficientemente estables.



Experimento.

Un **experimento** es un procedimiento llevado a cabo para apoyar, refutar, o validar una hipótesis. Los experimentos proporcionan idea sobre causa-y-efecto por la demostración del resultado, que ocurre cuándo un factor particular es manipulado.

Variable Aleatoria.

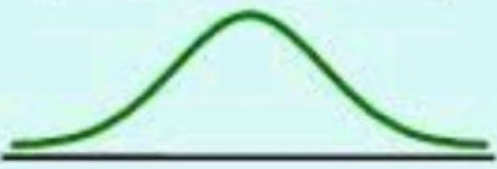
una **variable aleatoria** es una función que asigna un valor, usualmente numérico, al resultado de un experimento aleatorio.



Variable Aleatoria Continua

Una variable aleatoria continua es aquella que puede tomar cualquier valor (al menos teóricamente) entre 2 fijados. Los valores de la variable (al menos teóricamente) no se repiten.

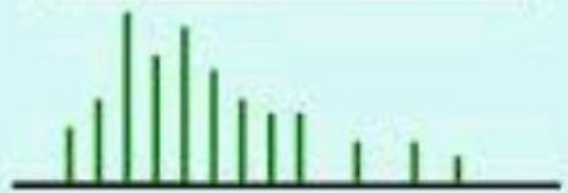
VARIABLES ALEATORIAS CONTINUAS



Variable Aleatoria Discreta.

Una variable aleatoria es discreta cuando solo puede tomar unos ciertos valores enteros en un número finito de valores o infinito numerable.

VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS



EJEMPLOS DE LOS EXPERIMENTOS.



Variable Continúa.

- Puntuación obtenida al lanzar un dado. Es una variable aleatoria pues cada posible resultado se puede expresar mediante un número.
- Edad de una persona elegida al azar.
- Altura de un árbol.
- Número de caras al lanzar tres monedas.
- Número de personas en una muestra de 50 que comen frutas habitualmente.



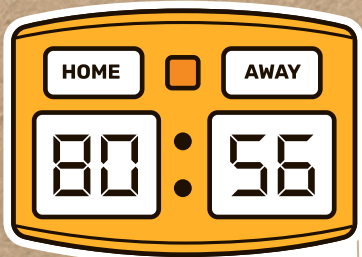
Variable Aleatoria Continúa

- El tiempo que lleva completar un examen para una prueba de 60 minutos Valores posibles = todos los números reales en el intervalo $[0,60]$
- Edad de un fósil Valores posibles = todos los números reales en el intervalo $[edad\ mínima, edad\ máxima]$
- Millas por galón para un Toyota Prius Valores Posibles = todos los números reales del intervalo $[MPG\ mínimo, MPG\ máximo]$



Variable Aleatoria Discreta.

- La edad de los egresados de una carrera.
- La cantidad de anotaciones que hacen los jugadores de baloncesto.
- La cantidad de panes que se fabrican cada día en una panadería.



Mi Experimento es Variable Aleatoria Discreta.

Numero de caras obtenidas al lanzar tres monedas: 0, 1, 2, 3.

las variables discretas representan algo que podemos contar y no suelen llevar decimales.

