Distribución de probabilidad en lanzamiento de dados

Cada numero 1/6

Función de distribución acumulada: Asociada a la distribución de probabilidad que se va acumulando. Parecido a la frecuencia relativa acumulada.

Distribuciones de probabilidad para diferentes tipos de datos.

Puede ser discreta o continua. Discreta -> Variables aislados

Continua -> Una función. (distribución normal)

Propiedades de distribución de probabilidad:

* No decreciente.
* Continuas por la derecha
* Limite cuando tiende a infinito por la izq es 0

Las variables aleatorias discretas tienen asociada una función, llamada función masa

Punto Masa: En ese punto hay muchos datos, una congregación de datos. Hay muchos datos concentrados. Nos preocupa un punto masa.

Función de densidad: Variables aleatorias continuas. Como la función masa, pero con variables continuas. Integral.

Discreta:

* Esperanza (Media): Cada uno de los datos multiplicado por su probabilidad.
* Varianza: Sumatorio de los valores menos su esperanza elevada al cuadrado por la probabilidad de xi

Continua:

* Media o Esperanza: Integral de x\*f(x)
* Varianza: Integral de (x – X)^2\*f(x)dx

Variables multivariantes pueden ser una variable continua y otra discreta. Una función de distribución conjunta. Se aproximan

Ejercicio 1:

X puede ser 30, 40, 50 y 60