1

Variables aleatorias y distribución de probabilidad

1.1. El concepto de variables aleatorias

Definición 1.1 Sea S un espacio muestral sobre el que se encuentra definida una función de probabilidad. Sea X una función de valor real definida sobre S, de manera que transforme los resultados de S en puntos sobre la recta de los reales. Se dice entonces que X es un variable aleatoria.

Definición 1.2 Se dice que una variable aleatoria X es discreta si el número de valores que puede tomar es contable (ya sea finito o infinito), y si éstos pueden arreglarse en una secuencia que corresponde con los enteros positivos.

Definición 1.3 Se dice que una variable aleatoria X es continua si sus valores consisten en uno o más intervalos de la recta de los reales.

1.2. Distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas