

Distribucion de Probabilidades

Benjamin Marcelo Vargas Salazar
marce49g@hotmail.com
La Paz - Bolivia

19 de octubre de 2003

1. Introducción

Este programa para hp49g, construye una distribución de probabilidades para una variable aleatoria bidimensional discreta, a partir de los recorridos de las variables X,Y y su función de densidad.

2. Instalación

El archivo comprimido *distribucionV1.zip*, contiene : *manual.pdf* y *DistribucionV1*. Transfiera el archivo *DistribucionV1* a la calculadora, este documento esta en formato binario, la calculadora debe estar en modo RPN las versiones del CAS y el sistema operativo son: 4.20010912 y HP49-B Revision 1.19-6, respectivamente.

3. Utilizando el programa

Se desea hallar la distribución de probabilidad de las variables discretas X,Y, con función de densidad:

$$\frac{y - x}{k} \quad (1)$$

y recorridos:

$$R_x = \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}$$

$$R_y = \frac{2}{5}, \frac{7}{2}, \frac{4}{9}$$

Para hallar el valor de k y obtener una distribución de probabilidades, debes colocar en la pila, 1^o el recorrido de X , 2^o el recorrido de Y, y finalmente la función, recuerda que debes trabajar en el directorio *DistribucionV1*.

Presiona F1, se adicionan tres variables nuevas en el directorio Δ *Distrib*: tiene la distribución de probabilidad, $k\rightarrow$: es el valor de la constante k, y Δk : es la distribución de probabilidad con la incognita k.

Espero que este programa les ayude.