**【例10-23】** 设X的密度函数为



求DX，D (2X+1)。

**解：**在Matlab编辑器中建立M文件LX0821.m：

syms x

px=1/(pi\*sqrt(1-x^2));

EX=int(x\*px,-1,1)

DX=int(x^2\*px,-1,1)-EX^2

y=2\*x+1;

EY=int(y\*px,-1,1)

DY=int(y^2\*px,-1,1)-EY^2

运行结果为：

EX =

0

DX =

1/2

EY =

1

DY =

2