【例10-1】 设总体密度函数为

，试从该总体中抽取容量为1000的简单随机样本。

**解**：利用matlab编辑窗口保存以下程序，保存为ex11.m。

n=1000;

x=zeros(1,n);

k=0;

while k<n

a=rand\*pi-pi/2;

b=rand/2;

if b<(cos(a)/2)

k=k+1;

x(k)=a;

end

end