Aziz Furkan DAĞLI 150211004

ODEV 7

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | MATLAB CODE |   lambda =40;  p=0.25;  sonuc = [0,0,0];  tura=0;  for i=1:1000  M = poissrnd(lambda);  %%--------------------------  for k=1:M  coin = rand;  if(coin < p)  %Tura  tura=tura+1;  else  %YAzi  end  end  %%--------------------------  sonuc(1,i)=tura;  tura=0;  end  hist(sonuc) |

|  |  |
| --- | --- |
| LAMDA = 10 p=1/4 | LAMDA = 10 p=1/2 |
| LAMDA = 20 p=1/2 | LAMDA = 20 p=1/4 |

|  |
| --- |
| "  Poission dağlımından seçtiğimiz M değerleri Lambda değerinde tepe yapacak  Yani Random gelen M sayısında Lambda değerine yakın sayılar ağırlıklı olacak.  Lambda =10 ise M saysısı ağırlık lı 20 gelecek.  Paranın Tura gelme olasılığı 1/4;  Ozaman 10 atıştan 2,5 tanesi tura gelecek.  Ozaman bu işlem çok ça yapıldığında 2,5 da bir yükselme olmalı buda 1.şekilde görüşüyor.  Derste yaptığımız gibi : EY[Y] = EM[M\*p] = p\*EM[M] =  Poission dağılımının expected value su lambda olduğundan  EY[Y] = p\*lambda olur..... |