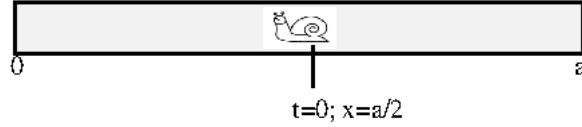


ÖDEV 02

Şekilde gösterildiği gibi uzunluğu a kadar olan bir tüp içerisinde bulunan bir canlı başlangıçta $x_0 = a/2$ konumundadır ve sadece sağa veya sola doğru hareket edebilmektedir, ve her bir hareketinin bir önceki hareketinden tamamen bağımsız olduğu kabul edilmektedir. Burada a girdi parametresidir (örneğin $a=10$ br alınız). Canlı, her bir hareket etme girişiminde sağa veya sola doğru ($1/2$ olasılık ile) δd kadar hareket edebilmektedir (örneğin $\delta d \leq 1$ alınız).



- Bu canlının hareketini simüle etmek için modeli kurunuz,
- Input parametrelerini giriniz (a ve simülasyon zamanı),
- her bir simülasyon anında canlıya sağa veya sola doğru δd kadar hareket ettiriniz,
- canlının simülasyon zamanı boyunca başlangıç konumuna olan mesafesinin ortalamasını hesaplayınız,

NOT: Canlı simülasyonun herhangi bir anında borunun iki ucundan birine ulaşmış borunun dışına çıkması sorununu aşağıdaki gibi çözüünüz:

```
%x : canlinin t anındaki mevcut konumu,  
if x<0  
    x=a-x;  
endif  
if x>a  
    x=x-a;  
endif
```

- En az 10 tane replika yaparak aynı ortalamayı replikalar üzerinden hesaplayınız.