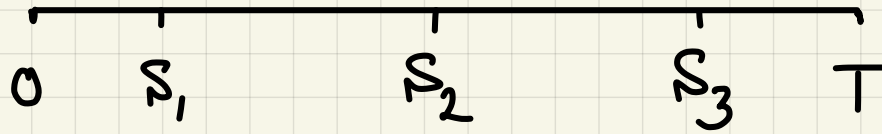


فرایند پواسون هگدن

(بانتخ ۱)



$L(A)$ : اندازه لب  $A$

\* تعداد نقاط در  $A \subset [0, T]$  .  $Pois(\lambda L(A))$

\* احتمال حداقل ۲ نقطه برابر: صفر

$\Leftrightarrow$  توزیع تعداد نقاط در  $A$ : فقط وابسته به  $L(A)$

$\Leftrightarrow$  فاصله بین نقاط متوالی نمایی مستقل با پارامتر ۱

هدف: شبیه ساز نقاط در  $[0, T]$

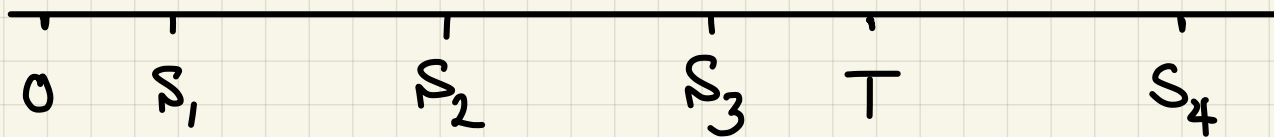
$X_1, X_2, \dots$

$\cdot \text{Exp}(\lambda)$

روس اول: متغیرهای i.i.d

$$S_n = \sum_{i=1}^n X_i$$

سپس از ناآخذین  $S_n \leq T$ .



$\{S_1, S_2, S_3\}$

روش دوم:

فرضیه: به شرط داشتن  $n$  نقطه در  $[0, T]$  توزیع نقاط یکنواخت و مستقل است.

$$\Rightarrow \begin{cases} n \sim \text{Pois}(\lambda T) \\ n \text{ نقطه یکنواخت در } [0, T] \end{cases}$$