

# Doby rekordů

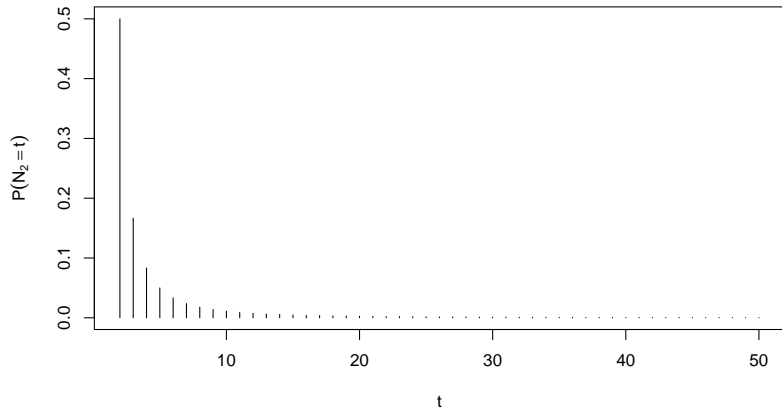
Kdy nastane druhý rekord?

Jaká je střední hodnota času druhého rekordu?

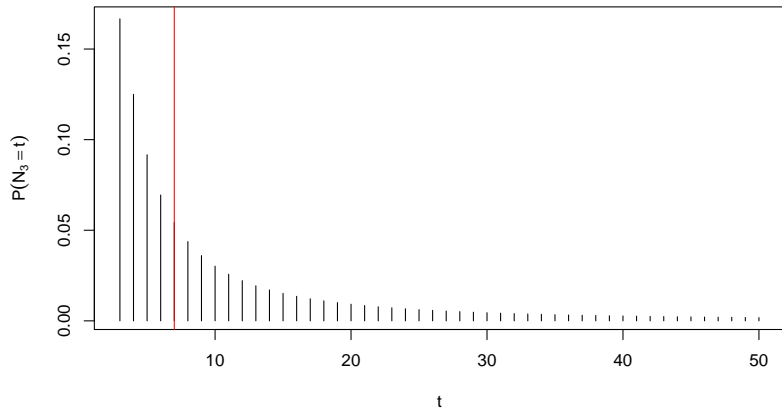
Kdy nastane  $r$ -tý rekord?

Jaká je střední hodnota času  $r$ -tého rekordu?

# Rozdělení doby druhého rekordu



# Rozdělení doby třetího rekordu



## Medián času $r$ -tého rekordu

$r$	2	3	4	5	6	7	8	9
$m_r$	2	7	21	57	157	430	1 173	3 199

# Mzda v ČR

	průměr	medián
2018	33 840	29 247
2017	31 646	27 320
2016	29 320	25 061
2015	28 152	23 745

# Čekání na rekord

Jaké je rozdělení doby, která uplyne mezi  $r$ -tým a  $(r + 1)$ -ním rekordem?

# Problém výběru partnera

Předpokládejme, že muž pozná během svého života přesně  $n$  žádoucích žen, které potkává v náhodném pořadí a mezi každými dvěma lze rozhodnout, která je lepší.

Pokud už jednou některou ženu opustí, nemůže se k ní vrátit.

Jakou strategii má zvolit, aby měl co největší pravděpodobnost, že si vybere tu nejlepší?

*Jiné varianty: problém sekretářky, zatýkání vůdce gangu, výběr toalety na festivalu, ...*

## Problém výběru partnera

Předpokládejme, že muž pozná během svého života přesně  $n$  žádoucích žen, které potkává v náhodném pořadí a mezi každými dvěma lze rozhodnout, která je lepší.

Pokud už jednou některou ženu opustí, nemůže se k ní vrátit.

Jakou strategii má zvolit, aby měl co největší pravděpodobnost, že si vybere tu nejlepší?

*Jiné varianty:* problém sekretářky, zatýkání vůdce gangu, výběr toalety na festivalu, ...