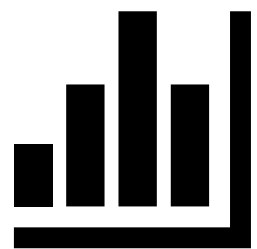


به نام خدا

پروژه سوم آمار و احتمال

استاد راهنما: استاد بهرک

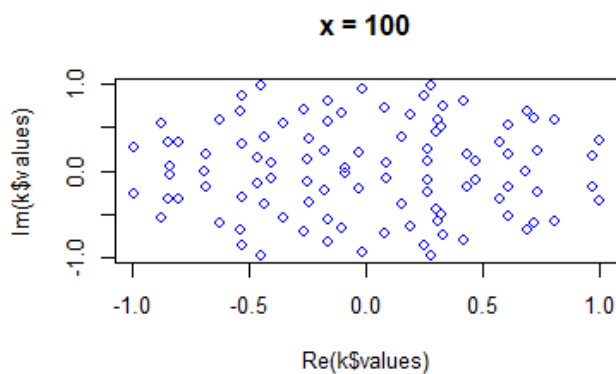
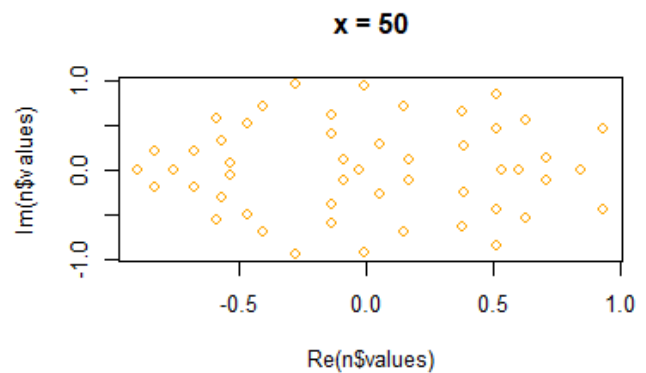
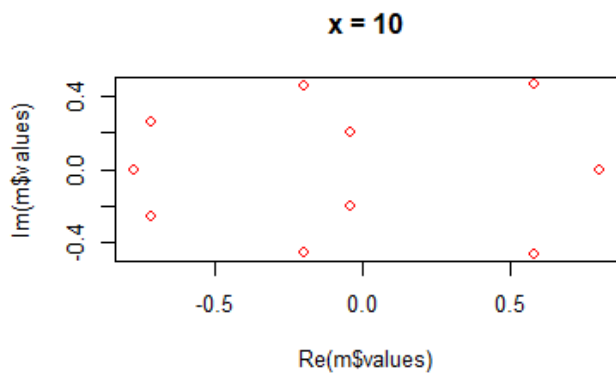
م تحویل دهنده: نرگس غلامی ۸۱۰۱۹۸۴۴۷



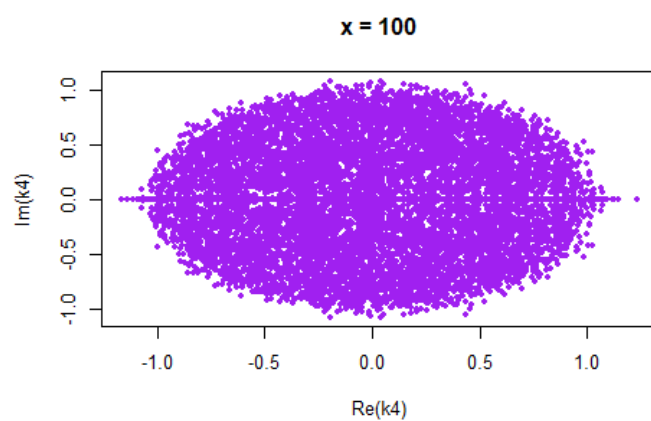
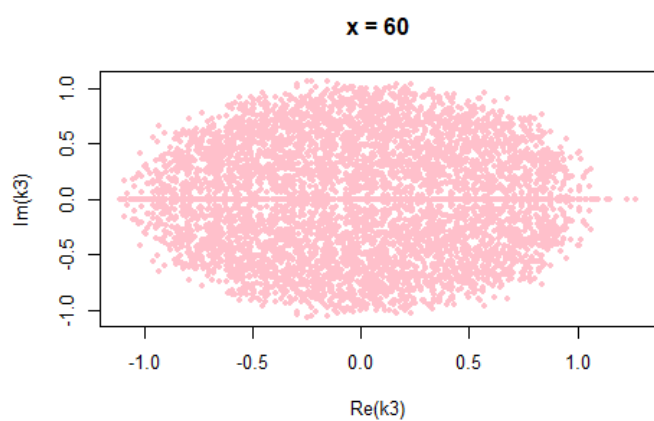
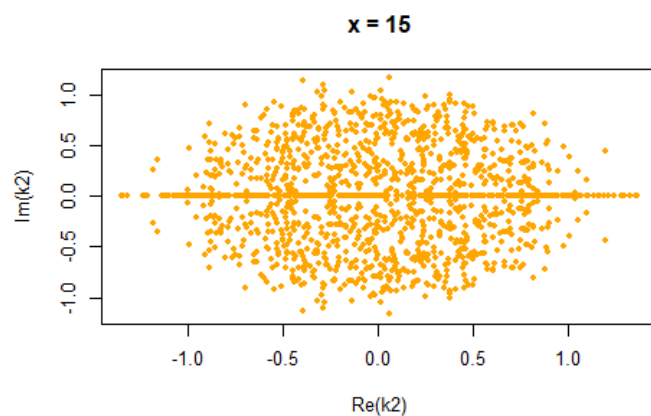
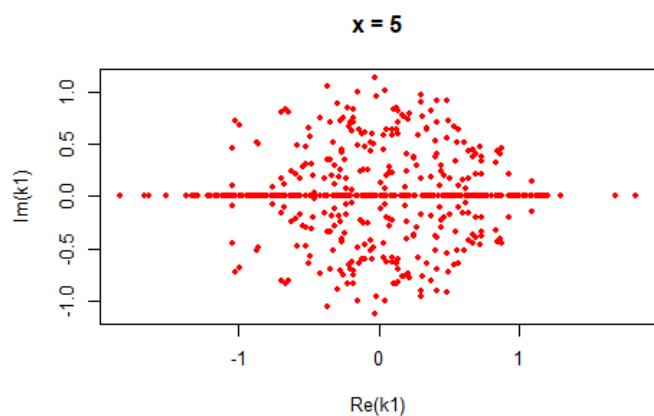
بخش اول پروژه:

قسمت اول:

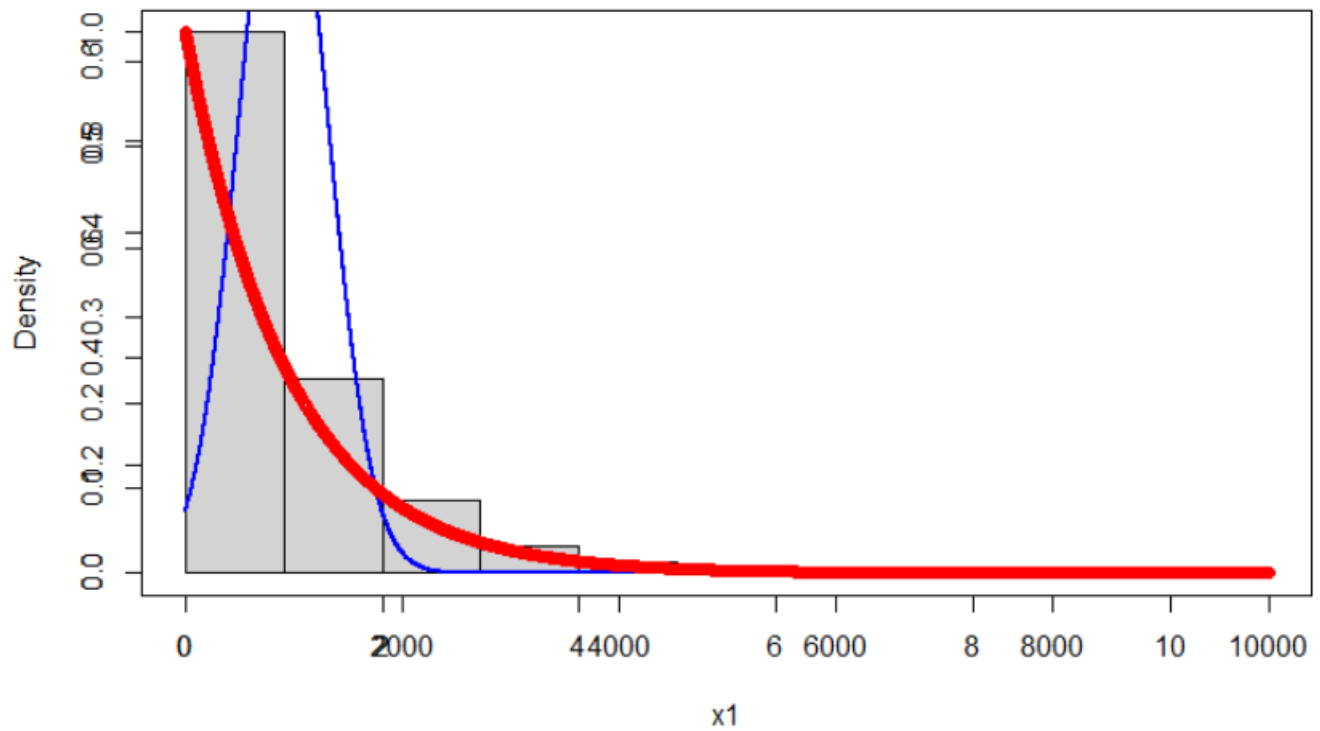
نمودار مقادیر ویژه گوسی برای X های گفته شده در صورت پروژه را در زیر مشاهده می کنید.
مشاهده می شود که هر چه مقادیر ایکس بیشتر شود مقادیر ویژه به داخل دایره واحد همگرا می شوند.



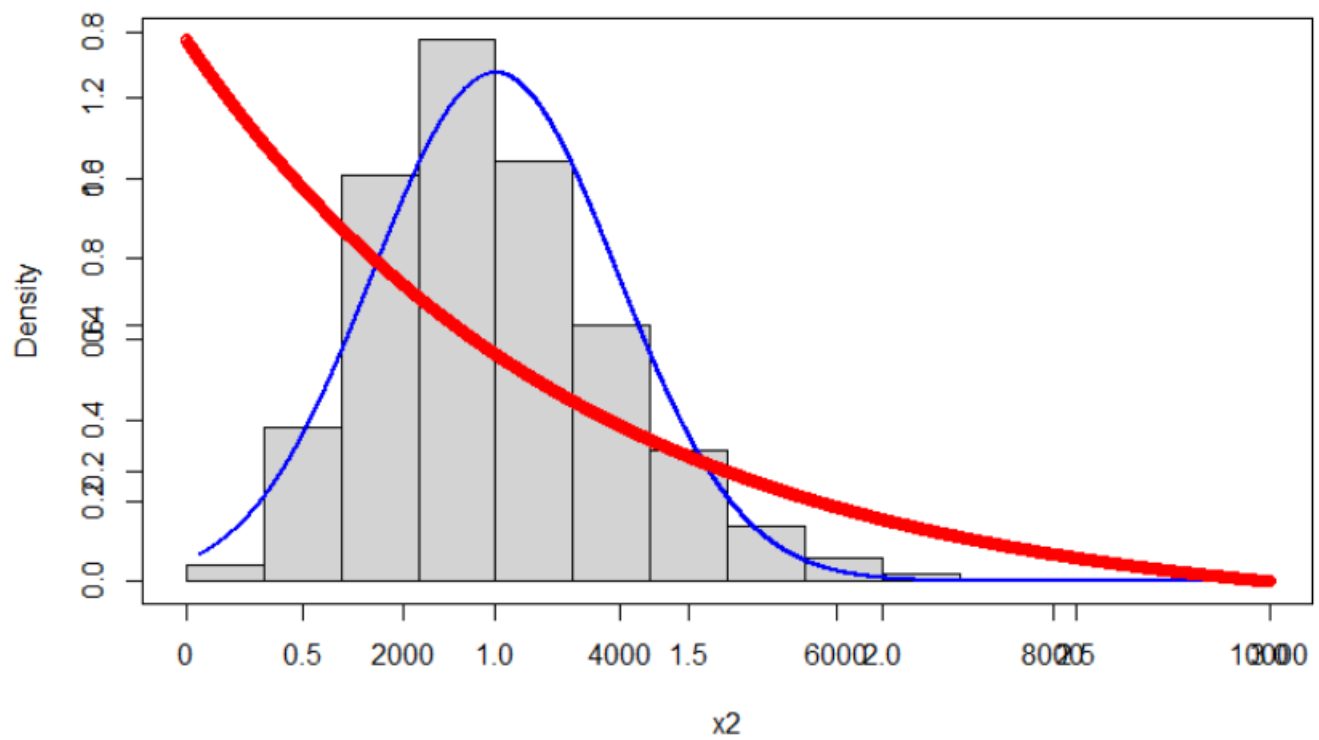
بله. توزیع مقادیر ویژه به ازای n های مختلف به صورت یکنواخت انجام شده است.



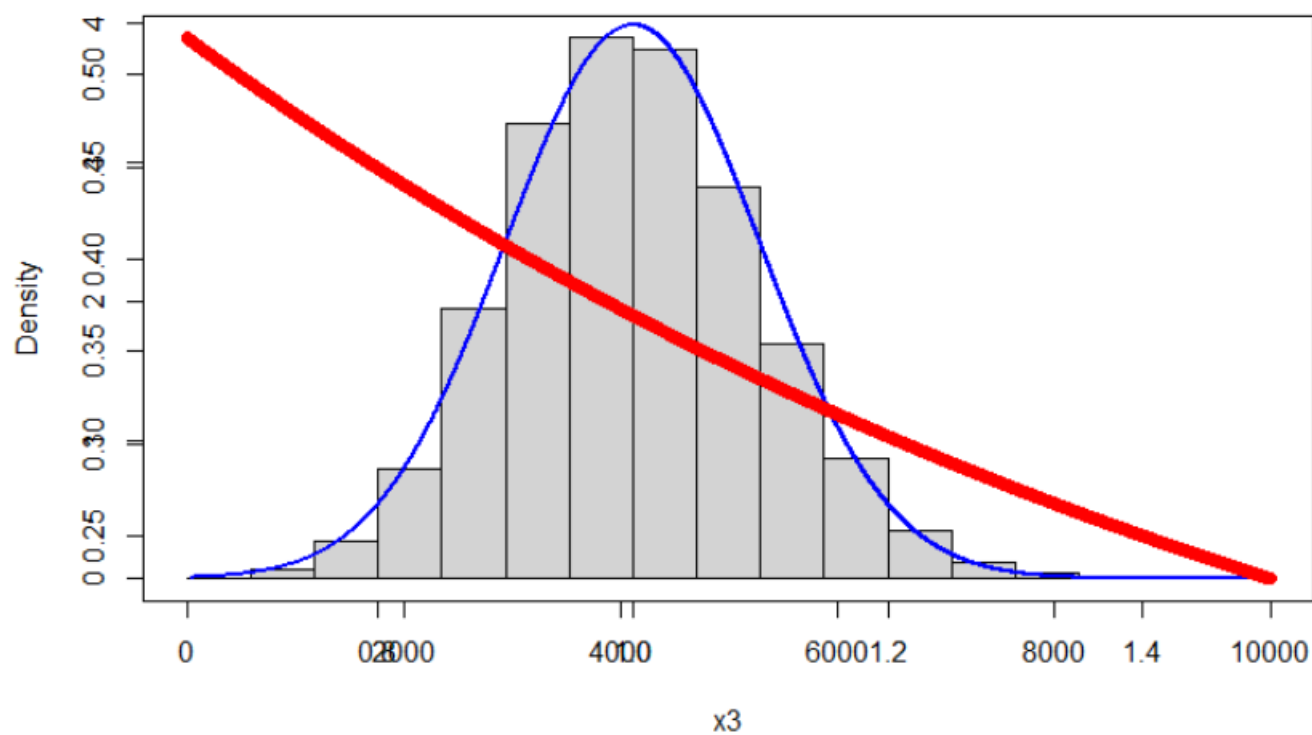
n = 1



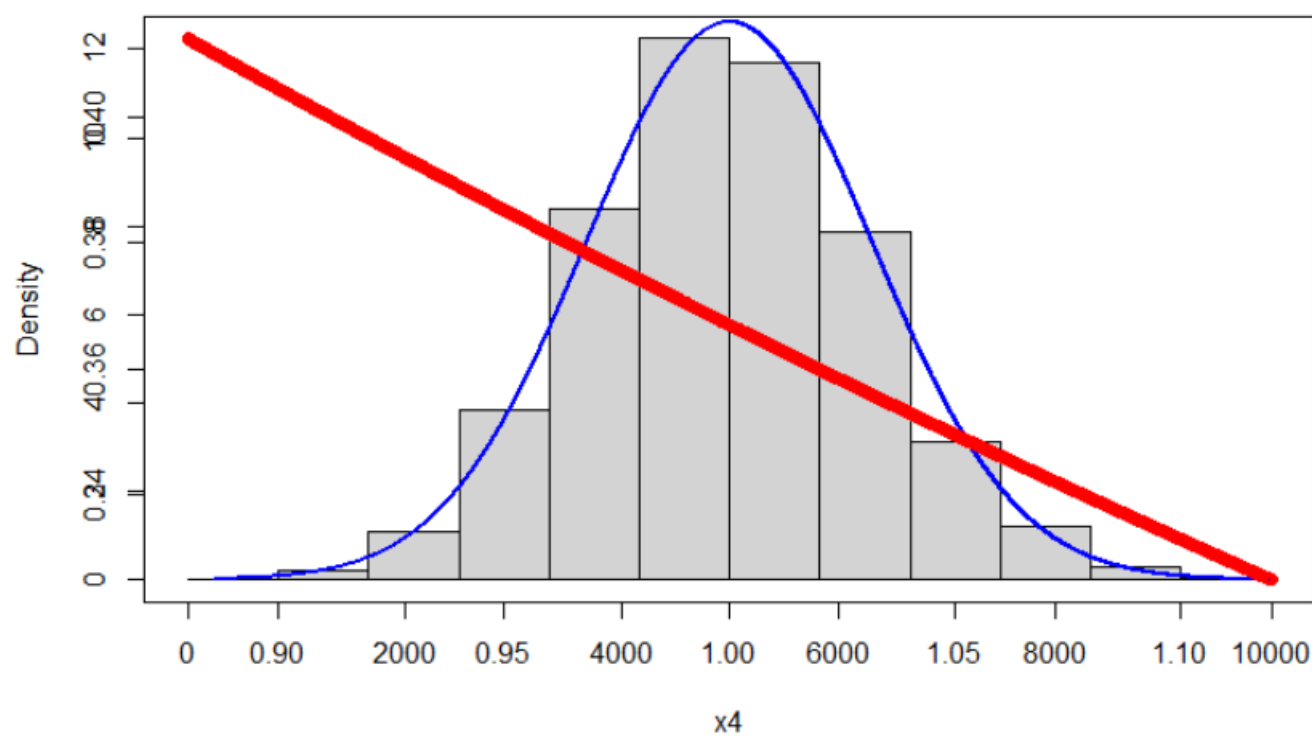
n = 10

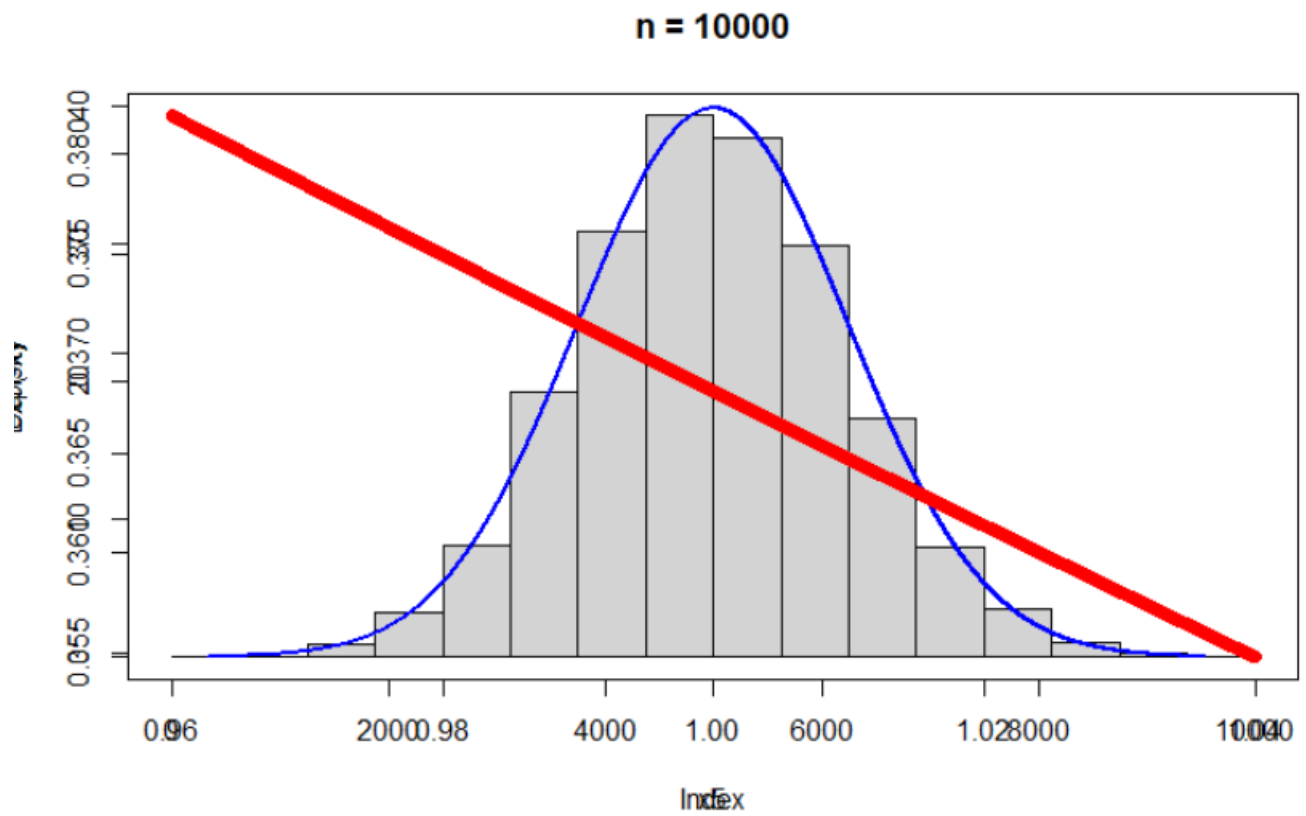


n = 100

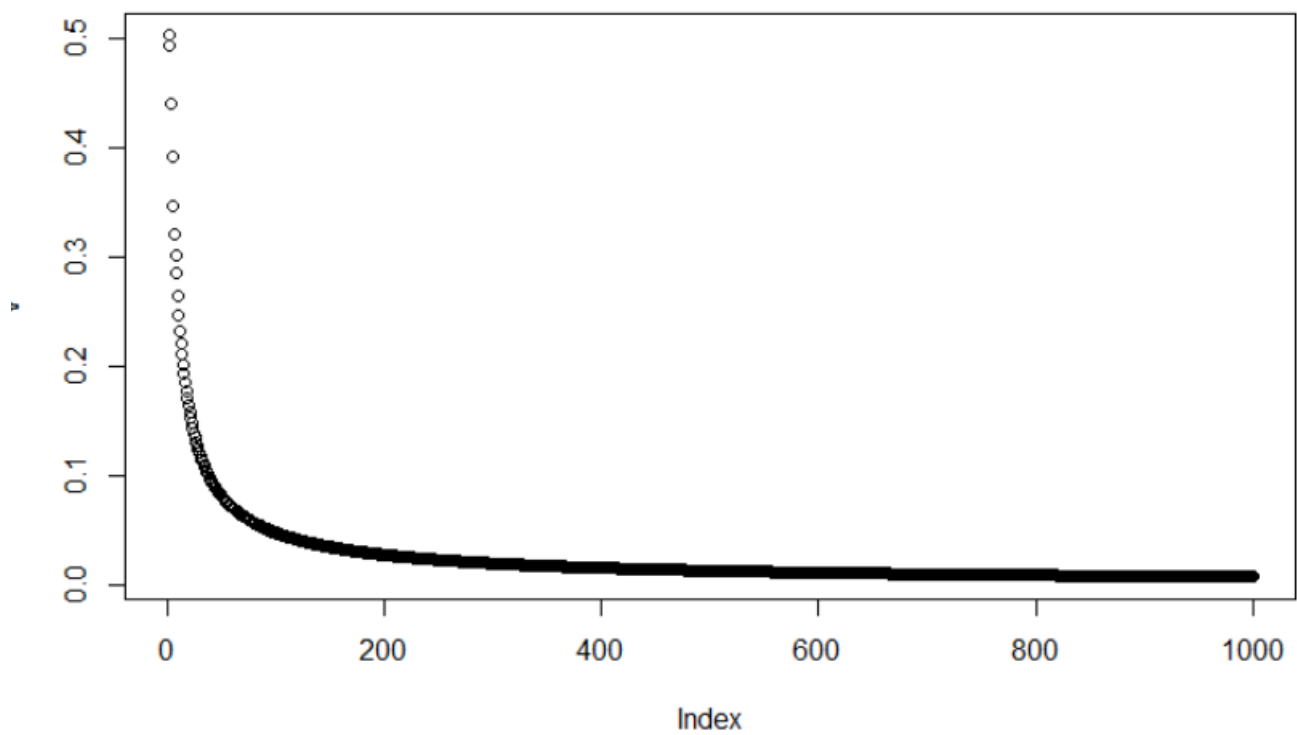


n = 1000





قسمت دوم:



پانوش: در این قسمت محاسبه ۱۰۰۰ نمونه از n بین یک تا ۱۰۰۰ خیلی طول کشید و هر چه منتظر ماندم محاسبه نشد.

از این رو نمودار ۱۰۰ نمونه از n یک تا هزار محاسبه شد و این شکل نمودار آن است.