

Laboratorul 2

1. Estimați prin simulări repetate probabilitatea ca într-un grup de 23 persoane cel puțin două să aibă aceeași zi de naștere. Puteți folosi funcția **randi**.
2. a) Generați $N \in \{500, 1000, 2000\}$ puncte uniform aleatoare într-un pătrat. Afișați frecvența relativă a punctelor care:
 - i) sunt în interiorul cercului tangent laturilor pătratului.
 - ii) sunt mai apropiate de centrul pătratului decât de vârfurile pătratului.
 - iii) formează cu vârfurile pătratului două triunghiuri ascuțitunghice și două triunghiuri obtuzunghice.
- b) Reprezentați grafic pătratul și punctele pentru fiecare caz.
- c) Comparați frecvențele relative obținute cu probabilitățile geometrice corespunzătoare.