

Matematička analiza 1 - 26. auditorna vježba - 26.1.2024.

Zadatak 1 Na koliko načina je moguće izvući 5 karata iz špila od 52 karte tako da izvučemo:

- (a) najviše jednu kartu crvene boje?
- (b) dva para?
- (c) poker?

Zadatak 2 Koliko se parnih brojeva može složiti od svih znamenki broja 31037038? (Prva znamenka ne smije biti 0!)

Zadatak 3 Koliko ima šestoznamenkastih brojeva koji se sastoje od po dvije jedinice, dvije dvojke i dvije petice? Koliko ima takvih brojeva ako dodatno postavimo uvjet da susjedne znamenke moraju biti različite?

Zadatak 4 Na "Okrugli stol o uvjetima studiranja" došlo je 6 studenata i 6 profesora. Student X ne želi sjediti kraj profesora A , B i C jer kod njih nije dobio prolaznu ocjenu. Na koliko načina se svi studenti mogu rasporediti oko okruglog stola tako da student X ne sjedi niti kraj jednog od te trojice profesora?

Zadatak 5 U odbojkaški klub "Fortis" na trening je došlo 28 djevojčica od kojih je 8 u dobi od 10 godina, 11 u dobi od 11 godina i 9 u dobi od 12 godina. Na koliko načina možemo složiti jednu ekipu od 6 djevojčica tako da svaka dobna skupina bude zastupljena?