Diskretna matematika

PRVI TEST

Novi Sad, 13. 02. 2018

- 1. Koliko se različitih sedmocifrenih brojeva može napisati pomoću cifara 7,7,6,6,6,0,0?
- 2. Odrediti član koji ne sadrži x u razvoju $(x^2 + \frac{1}{x} + 5)^7$.

3. Izračunati

$$\binom{2n}{2} + \binom{2n}{3} + \ldots + \binom{2n}{2n-2} + \binom{2n}{2n-1} =$$

4. Odrediti broj reči dužine n koje ne sadrže podreči 000 i 001. Postaviti rekurentnu relaciju, bez rešavanja.

5. Kutija sadrži 10 crvenih, 20 zelenih i 40 plavih lopti. Koliko ima različitih izbora od 50 lopti.