

Verjetnost vaje

Bor Bregant

1 Osnovni nivo

Naloga 1. Verjetnost, da je v vseh permutacijah besede SLOVENIJA pojavi beseda LOVE

Naloga 2. Iz števk 1, 2, 3 sestavljamo 6-mestna števila. Koliko je vseh možnosti. Kolikšna je verjetnost, da bo imelo število števko 1 natanko enkrat in števko 2 vsaj trikrat. pogledamo koliko je možnosti za 3, 4, 5 dvojke in to seštejemo.

Naloga 3. Številke 1, 2, 3, 4, 5, 6 in sestavljamo 4-mestna števila. Kolikšna je verjetnost, da bo izbrano število deljivo s 5.

Naloga 4. V zaboju 120 žarnic in 20% pregorenih. Kolikšna je verjetnost, da če jih 5 potegnemo ven, da bodo vsaj 4 gorele.

Naloga 5. 7 jih gre v kino v isto vrsto. Kolikšna je verjetnost, da bosta dve sedeli skupaj. lahko se tudi zamenjata torej $\cdot 2$

Naloga 6. 8 belih, 12 črnih kroglic. Kolikšna verjetnost, da izvlečemo 2 beli in 2 črni.

Naloga 7. Višji nivo: 5 naključno izbranih ljudi vprašamo, kdaj imamo rojstni dan. Kolikšna je verjetnost, da ga imajo na različne dneve tedna. $P(A) = \frac{7 \cdot \dots \cdot 3}{7^5}$

Naloga 8. Kolikšna je verjetnost, da je produkt dveh pik na kockah manjši od 6. Vzorčni prostor

Naloga 9. 10 črnih, 8 belih. Verjetnost za CC, CC, CB, CB z vračanjem ali brez

Naloga 10. Kolikšna je verjetnost, da v kompletu 32 kart dobi en igralec vse štiri ase, če si razdelijo po 8 kart.