

Kombinatorikas, varbūtības elementi

(Tests)

1. Cik dažādās secībās iespējams sakārtot ziedu kompozīciju attēlus vienā rindā?
.....



2. Doti trīsciparu skaitļa cipari 4, 1, 2. Izvēloties vienu no šiem skaitļiem, kāda ir varbūtība, ka tas būs pāra skaitlis?
3. Uz 10 kartiņām uzrakstīti skaitļi no 1 – 10 (uz katras kartiņas 1 skaitlis). Kāda varbūtība, ka, izvēloties vienu kartiņu, uz tās būs pāra pirmskaitlis?
4. Artūram kabatā ir 3 dažādas eiro centu monētas: 2, 5 un 10. Caurās kabatas rezultātā, 2 monētas izkrita. Uzraksti visu iespējamo divu izkritušo monētu pārus! (secība nav svarīga!)
5. **laⁱⁱⁱtelecom** ir vairākas reklāmas, kas internetā paslēptas zem nosaukuma: *Optiskais kabelis, Rīgas skrējiens, Pozitīvus pasākums*. Pēc Panorāmas raidījuma skan viena no **laⁱⁱⁱtelecom** reklāmām. Kāda varbūtība, ka skan reklāma *Rīgas skrējiens*, ja visas dienas garumā katra no reklāmām skan vienu reizi?
6. Met divas monētas. Ģerboņa parādīšanās uz abām monētām ir
a) neiespējams notikums; b) gadījuma notikums; c) drošs notikums.
7. Metot metamo kauliņu, iespējams uz mest 1 – 6 „acis” (punkti). Kāda varbūtība, ka uzkritušo „acu” (punktu) skaits ir pirmskaitlis”?
8. Lieldienās katrs apēd četras olas (skatīt attēlu). Kāda varbūtība, ka dzeltenās krāsas olu apēdīs pirmo?



9. Doti skaitļa trīs cipari: 5, 9 un 1. Kāda varbūtība, ka, nosaucot no šiem cipariem izveidotu trīsciparu skaitli (cipari skaitlī neatkārtojas), tas būs skaitlis, kas dalās ar 3?
10. Klasē 5 zēni un 15 meitenes. Kāda varbūtība, ka, skolotāja, uzrunājot vienu klases skolēnu, uzrunās meiteni?
11. Maija nopirka trīs trušus: pelēku, baltu un raibu. Cik dažādos veidos meitene tos var ielikt trīs blakus esošos būros, ja katrā būrī var ievietot vienu trusi?
- Kāda varbūtība, ka Maija būs izvēlējusies attēlā doto izvietojumu?

