

Kodused ülesanded 1.

1. Võistlusest võtab osa 12 sportlast. Kui palju on erinevaid võimalikke lõpptulemusi, mille esiviisik kattub?
2. Kui mitu erinevat 5-tähelist tähejärjendit saame moodustada 32-tähelises eesti tähestikus, kui tahame, et need algaksid täishäälikuga (neid on 9) ja ühel viimasest kahest kohast oleks täht "e" ?
3. Meil on 52 kaardist koosnev kaardipakk. Valime nende hulgast välja 5 kaarti. Kui paljudel juhtudel saame neli musta kaarti ja ühe punase ässa? Kaartide valimise järjekord pole oluline.
4. Tahame värvida 10 ühesugust tassi kas kollaseks, siniseks või punaseks, nii et iga värvi oleks vähemalt 2 tassi. Kui mitmel eri viisil saame seda teha?
5. Meil 5 erinevat autot ja 4 autojuhti. Kui mitmel erineval viisil saame valida juhid ja autod, kui tahame korraga sõitma minna kahe autoga?
6. Õpilane peab aasta jooksul lugema läbi 8 raamatut, vähemalt 4 eestikeelset ja 2 ingliskeelset. Kui mitmel eri viisil saab ta need valida, kui kokku on valikus 8 eestikeelset ja 4 ingliskeelset raamatut?
7. Kui palju on arvude 100...999 hulgas arve, mille numbritest täpselt 1 on '2'?

Vastused.

1. 5040
2. 589824
3. 252
4. 15
5. 120
6. 462
7. 225