



PUNKTIŅŠ
Izvēlēsīmies! - kombinatorikas elementi
04.11.2016

1. Jānis veikalā grib izvēlēties siltu cepuri un šalli. Te ir zila, baltas un pelēkas cepures, kā arī zaļas, zilās, baltas un strīpainas šalles. Cik veidos Jānis var izvēlēties vienu cepuri un vienu šalli?
2. Mākslinieku salonā katra rotaslieta ir unikāla. Te ir sarkanas, baltas un sudrabotas krelles, kā arī maciņi – viens melns, otrs rotāts ar pērlēm un trešais izšūts. Anna un Marta abas pirks gan krelles, gan maciņu. Cik veidos viņas var to izdarīt?
3. Uz riņķa līnijas ir atzīmēti 6 punkti. Savienojot piecus punktus, var uzzīmēt izliektu daudzstūri. A) Cik dažādu piecstūru te var uzzīmēt? B) Cik dažādu četrstūru te var uzzīmēt?
4. Gitai jāsavēr krelles no 4 baltām un 4 sarkanām pērlītēm. Cik daudz dažādos veidos Gita to var izdarīt? (Krelles var pagriezt, krelles var apgriezt – visiem variantiem jābūt dažādiem)
5. * Maijai krelles jāsavēr no 2 baltām, divām zilām un divām sarkanām pērlēm. Cik dažādu kreļļu viņa var iegūt?
6. * Rokdarbu pulciņā Ansim ir jāsavēr krelles no 10 pērlītēm. Skolotājs uzdevis viņam izgatavot visus atšķirīgos kreļļu veidus. Cik krelles Ansim ir jāizgatavo, ja viņam ir zilās un baltās pērlītes?
7. Bērniem Ludim, Maijai, Gitai un Arnoldam ir saldumi. Ludim ir želejas lācīši un cepumu zvaigznītes, Maijai ir āboli un lācīši, Gitai ir āboli un šokolādes batoniņi, Arnoldam ir batoniņi un zvaigznītes. Kā bērniem ir savstarpēji jāapmainās ar saldumiem, lai katram bērnam būtu citāds komplekts no trīs veidu saldumiem?
8. * Cik dažādos veidos uz šaha galdiņa var izvietot melno karali un balto karali atļautā pozīcijā?

