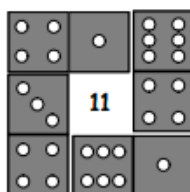


Punktiņš. Ko tik visu nevar sadarīt ar domino
16.02.2024



1. Agatei dzimšanas dienā uzdāvināja interesentu rotaļlietu. Komplektā ir rūtiņu lenta, uz kuras ir viena rinda no 21 rūtiņas. Un komplektā ir arī domino veida brīnuma zīmodziņš. Uzspiežot zīmodziņu uz lentas, tas maina divu blakus esošo rūtiņu krāsu uz pretējo – baltu par zilu, bet zilu par baltu. Vai Agate var pārveidot visas lentas rūtiņas zilā krāsā, ja sākotnēji lenta bija balta?
2. Vai var tai pašai lentai, kas bija 1. uzdevumā, visas rūtiņas pārveidot zilā krāsā, ja sākotnēji bija nokrāsotas kaut kādas 2 zilās rūtiņas un zīmodziņš pārkrāso 3 blakus esošas rūtiņas? Izpēti dažādus gadījumus!
3. Cik kauliņus satur domino-10 komplekts un kāda ir punktu summa?
4. Rindā ir izlikti visi domino-10 komplekta kauliņi pēc domino spēles likumiem. Rinda sākas ar kauliņu (1; 2). Kāds būs punktu skaits rindas beigās uz pēdējā lauciņa? Pamato!
5. No 4 domino kauliņiem var salikt rāmīti, kur katras malas punktu summa ir 11, kā tas redzams attēlā. Vai tādu rāmīti var salikt arī no četriem domino-6 kauliņiem ar vislielāko punktu summu?



6. Izvieto visus domino-6 kauliņus tā, lai katrā rindā punktu summa ir 42, bet katrā kolonā punktu summa ir 24.
7. Kvadrātā ar izmēru 5 x 5 rūtiņas izvieto domino kauliņus tā, lai kvadrātā vairs nebūtu iespējams ievietot vēl kādu domino un būtu vislielākais skaits nepārklātu rūtiņu.
8. Agate nolēma aplīmēt kuba virsmu ar 12 kartona domino plāksnītēm tā, lai pie katras kuba virsotnes būtu 3 vienādi punktu skaiti. Viņa sagatavoja sekojošās domino plāksnītes: (0; 0), (0; 2), (0; 4), (0; 5), (0; 6), (1; 3), (1; 5), (1; 6), (2; 3), (2; 5), (3; 4), (4; 6). Kā Agate aplīmēja kubu?

