
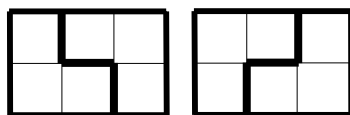
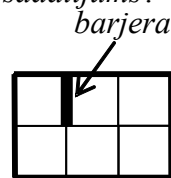


6.nodarbības uzdevumi

1. Ceļodams pa Angliju, vienā veikalā Kārlis atrada kliņģerus angļu alfabēta burtu formā, pie tam katram burtam bija cita cena. Kālis ievēroja, ka *vārds* ONE maksā 6 mārciņas, *vārds* TWO maksā 9 mārciņas, bet *vārds* ELEVEN maksā 16 mārciņas. Cik maksā vārdam TWELVE nepieciešamie kliņģeri?
2. Andris mēģina atrast tādu naturālu skaitli n , lai $n^2 = \overline{CAUCAU}$, kur C, A, U ir kaut kādi cipari un $C \neq 0$. Vai Andrim izdosies atrast kaut vienu tādu skaitli n ?
3. Māksliniekam ir 202 zīmuļi, tie ir salikti divu veidu kastītēs – pa 5 zīmuļiem vienā kastītē vai pa x zīmuļiem vienā kastītē. Noskaidro visas iespējamās x vērtības!
4. Lanlandē ir n pilsētas un vairāki ceļi. Katrs ceļš savieno tieši divas pilsētas, pie tam no katras pilsētas iziet vismaz viens ceļš un katras divas pilsētas savieno ne vairāk kā viens ceļš. Kāds var būt n , ja Lanlandē ir
 - a) 7 ceļi, b) 2011 ceļi?
5. Rokdarbu pulciņa vadītāja iedeva meitenēm naudu un palūdza nopirkt dziju adīšanas nodarbībai. Veikalā tobrīd bija akcija: uzrādot čeku par nopirktiem 20 kamoliem dzijas, tiek atdoti 25% no to vērtības, bet uzrādot čeku par 5 nopirktiem kamoliem, tiek atdoti 10% no to vērtības. Gudri rīkojoties un izmantojot akcijas piedāvājumu, meitenes nopirka par 12 dzijas kamoliem vairāk, nekā bija lūgusi skolotāja. Cik kamolus skolotāja bija lūgusi nopirkt, nezinot akcijas piedāvājumu?
6. Vai dažādmalu trijstūri var sagriezt divās daļās, no kurām var salikt trapecīti, tā, lai
 - a) dotā trijstūra divas malas būtu trapeces pamati, b) dotā trijstūra divas malas būtu trapeces sānu malas?
7. Regulāra deviņstūra virsotnēs ierakstīti skaitļi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 un 9, katrā virsotnē cits skaitlis. Pēc tam tika novilkta visas deviņstūra diagonāles. Uz katras diagonāles uzrakstīja tās galapunktos ierakstīto skaitļu reizinājumu. Vai skaitļus virsotnēs var ierakstīt tādā veidā, lai uz visi uz diagonālēm uzrakstītie skaitļi būtu dažādi?
8. Zināms, ka trijstūrī ABC viena mala ir garāka nekā 1 cm. Vai šo trijstūri noteikti var sagriezt vairākos tādos trijstūros, kuriem katram vismaz viena mala ir tieši 1 cm gara? Pamato savus spriedumus!
9. Vai eksistē tāds daudzstūris, kuram pēc kārtas seši leņķi ir šauri?
10. Taisnstūrim 2×3 rūtiņas ir divi dažādi V -sadatlījumi, t. i., sadatlījumi figūrās „stūrīšos”
, skat. 1. zīmējumu, bet ievietojot vienu *barjeru* (vienības nogriezni, ko nedrīkst šķērsot neviena V figūra), skat. 2. zīm., iegūst tikai vienu V -sadatlījumu. Kāds mazākais barjeru skaits jāizvieto taisnstūrī 4×6 , lai tam būtu tikai viens V -sadatlījums?



1. zīm.



2. zīm.

Jūsu vēstules gaidu līdz 8. aprīlim. Labu veiksmi!
Profesors Cipariņš