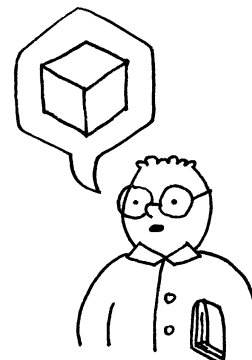


Punktiņš stāsta par vecās mājas bēniņos atrasto noslēpumaino lādi.

08.02.2019



1. Lādes augšpusē bija kvadrātveida tīkliņš, kur aukliņas bija sasietas tā, ka tīkliņš veidoja 10×10 kvadrātus. Ņemot to laukā, tīkliņš sadalījās 2 daļās. Kāds varēja būt mazākais sairuso aukliņu skaits? (viena aukliņa savieno divus tīkla mezglus – kā rūtiņas viena mala)

2. Antons lādē atrada 20 marmora lodītes un izlika tās rindā. Izrādījās, ka katrām divām blakus esošām lodītēm masas atšķiras tieši par 1 gramu. Antons vēlējās lodītes sadalīt divās vienādās daļās godīgi, lai pusi atdotu savai mātai Helēnai. Vai tas vispār ir iespējams - sadalīt lodītes tā, lai abās daļās ir vienāds arī lodīšu kopējais svars?

3. Helēna lādē atrada īstu pērļu virkni, kura bija savērtā uz izturīga linu diega. Te bija baltās un ļoti retās sārtās pērles. Vienā virtenes galā bija baltā pērle, bet otrā – sārtā pērle. Helēna iedomājās – cik vietās šajā virknē atrodas blakus baltās un sārtās pērles? Nosaki, vai vietu skaits, kur blakus ir dažādu krāsu pērles, ir pāra vai nepāra skaitlis?

4. Antons no lādes izņēma astoņus vienāda izmēra kubiņus, kuru skaldnes bija nokrāsotas vai nu zilas, vai sarkanas. Amēlija saskaitīja, ka no visām skaldnēm trešā daļa ir zilas. Antons no kubiņiem salika lielāku kubu. Amēlija ievēroja, ka šim kubam ārpusē trešā daļa kubiņu skaldņu ir sarkanas. Antons teica: “Tādā gadījumā kubiņus var pagriezt tā, ka visa ārpusē būs sarkana.” Vai Antonam ir taisnība?

5. Bērni atrada arī ļoti skaistu, senatnīgu pastkartīšu komplektu. Viņi mēģināja tās sadalīt 3 vienādās daļās, bet 2 kartiņas palika pāri. Dalot tās 4 vienādās daļās, pāri palika 3 kartiņas, bet dalot 5 daļās – pāri palika 4 kartiņas. Cik vienādās daļās varētu sadalīt kartiņas?

6. Amēlijas uzmanību piesaistīja metāla kaste ar 10 maisiņiem, kuros bija sudraba monētas. Uz maisiņiem kādreiz bija pielīmētas zīmītes, bet tagad tās visas atradās kastes apakšā. Uz 9 zīmītēm bija rakstīts “10 gramu sudraba monētas”, bet uz vienas – “viltotās 9 gramu monētas”. Kā uz svariem, kas rāda precīzo svaru, noteikt, kurā maisiņā ir viltotās monētas, sverot tikai vienu reizi?