

„Profesora Cipariņa kluba” 2017./2018. mācību gada 5. nodarbība
Ieteikumi un biežāk pieļautās kļūdas

1. Saldā dāvana

Šajā uzdevumā lielākās kļūdas radās skaitļu noapaļošanas dēļ. Jāatceras, ka atbilde ir jānoapaļo TIKAI tad, ja tas ir prasīts uzdevumā. Ja tas nav prasīts, kā šajā gadījumā, tad atbilde ir jāatstāj kā iracionāls skaitlis. Savukārt, ja uzdevumā ir prasīts noapaļot rezultātu, tad skaitļus noapaļot drīkst tikai pašās beigās. Aptuveni trešdaļa risinātāju atbildēja, ka marmelādes kubiņa tilpums ir 64 cm^3 . Šī kļūda radās tāpēc, ka $\sqrt{2} \text{ cm}$ tika noapaļoti kā $1,4 \text{ cm}$. Noapaļojot $5000\sqrt{2} - 7000 \text{ (cm}^3\text{)}$, iegūst aptuveni 71 cm^3 . Tātad noapaļošanas dēļ tika pieļauta kļūda par $71 - 64 = 7 \text{ cm}^3$!

Ļoti daudzi risinātāji sniedza atbildes bez mērvienībām. Mērvienības ir ļoti svarīgas, un tās nedrīkst aizmirst! Katrai no risinājuma rindiņām ir jāpieraksta klāt, kas tieši tajā tiek aprēķināts.

2. Atmini augli!

Tikai trīs no visiem dalībniekiem izdomāja pareizo atbildi – mazākais raundu skaits ir 3 raundi. Punkti tika piešķirti arī par risinājumiem, kur kā atbilde tika norādīts lielāks raundu skaits.

Šādos uzdevumos, kur prasīts atrast mazāko skaitu, ir nepieciešams ne tikai atrast mazāko prasīto lielumu, bet arī pierādīt, ka tas tiešām ir mazākais skaits.

3. Krāšņais galdauts

Kad esi izdomājis minimālo krāsu skaitu, noteikti parādi, kā tieši Paijai būs jāšuj galdauts – jāparāda mazs galdauta fragments. Var gadīties, ka teorētiski kāda minimālā vērtība atbilst uzdevuma nosacījumiem, bet praktiski to realizēt nav iespējams.

Arī šajā uzdevumā ir jāpierāda, ka ar mazāk krāsām noteikti nepietiks – jāpaskaidro, kāpēc trīs krāsas būs par maz, lai izpildītu uzdevuma prasības.

4. Šokolādes olas

Uzdevumā tika jautāts: “Vai Reiņa iegūtais rezultāts ir nepareizs?”. Tātad jāpierāda, ka Reinis vienmēr, blociņā saskaitot reizinājumus, summā iegūs skaitli 300. Tikai gadījumā, ja Maira sadalītu olas tā, ka Reinis summā nevarētu iegūt 300, atbilde uz uzdevumā uzdoto jautājumu būtu: “To nevar droši zināt, jo tas ir atkarīgs no tā, kā Maira sadalīja šokolādes olas.”. Šī iemesla dēļ par pilnīgiem netika uzskatīti risinājumi, kuros tika parādīts viens variants, kā, Mairai dalot olas, Reinis varēja iegūt skaitli 300.

5. Brīvdienų izklaide

Kad esi atradis prasītos skaitļus, noteikti pārliecinies, vai tie tiešām atbilst uzdevuma nosacījumiem, un pieraksti šo pārbaudi savā darbā!

Daži no jums atrada visus trīs skaitļus – malači!

Piezīme. Ja uzdevumus esat pildījuši kopīgi, risinājumus gaidīsim kā komandas darbu.

Ja risinot rodas uzdevuma formulējumu neskaidrības, savus jautājumus droši sūtiet uz e-pastu nms@lu.lv