

**Profesora Cipariņa kluba
2022./2023. mācību gada
2. kārtas ieteikumi un biežāk pieļautās kļūdas**

1. uzdevums

Ja uzdevumā tiek prasīts salikt vai parādīt vienu piemēru, nav nepieciešams pamatot, ka tas ir vienīgais iespējamais piemērs. Uzmanīgi jālasa uzdevuma nosacījumi, pievēršot uzmanību detaļām – vai skaitļi drīkst vai nedrīkst atkārtoties. Visbiežāk kļūdas radušās, jo netika ievērota darbību secība.

2. uzdevums

Vairāki risinātāji bija pieņēmuši, ka abiem spēlētājiem ir vienāds monētu skaits, tomēr tas nav minēts uzdevuma nosacījumos un tas nav svarīgi spēles laikā, jo visu monētu skaitu var arī neizlikt. Nevar pieņemt, ka galdam ir noteikts lielums vai ka uz tā var novietot noteiktu skaitu monētu. Vairākās spēlēs nolikto monētu skaits var būt atšķirīgs. Pamatojot, ka kāds no spēlētājiem noteikti var uzvarēt, nepieciešams precīzi aprakstīt viņa spēlēšanas stratēģiju un pamatot, kāpēc tā noteikti ir uzvaroša. Aprakstot gājienus, nepietiek pieminēt tikai to, ka tie jāveic simetriski otra spēlētājam gājenam, svarīgi minēt, ka jāievēro simetrija pret punktu (šajā gadījumā galda centrā nolikto monētu) vai taisni. Risinājumā simetrija pret taisni nebija derīga, ja netiek paskaidrots, kā Lāčplēsim jāveic gājieni, ja Laimdota novieto monētu uz taisnes. Vairākos risinājumos trūka secinājums, vai un kad spēle beigsies.

3. uzdevums

Rakstot uzdevumu risinājumus, ļoti svarīgi ir skaidrot darbības, kas tiek veiktas uzdevuma risinājuma ietvaros. Risinot uzdevumu, Tu pats ļoti labi pārzini, kāpēc veici kādu darbību, taču labotājam vai jebkuram citam risinājuma lasītājam var nebūt skaidrs, kāpēc tiek veikta kāda no rakstītajām izteiksmēm.

Tāpat svarīgi atcerēties, ka uzdevums jārisina vispārīgi. Šoreiz uzdevumā daudzi pieņēma, ka kāda paklāja laukums ir konkrēts skaitlis vai ka telpa ir konkrētas formas. Tomēr tas uzdevumā nebija dots, līdz ar to tika zaudēti punkti.

4. uzdevums

Ja uzdevums ir formulēts ar jautājumu “Vai var ...?” un atbilde ir “jā”, pietiek parādīt tikai vienu derīgu piemēru, kā arī nepieciešams pamatot, kāpēc tas ir derīgs - šajā uzdevumā jāparāda, kā b) gadījumā Emīls uz tāfeles tiešām iegūst 6. Ja uzdevumā tiek jautāts “Kāds ir lielākais ...?”, tad nepieciešams dot šo lielāko vērtību un pamat, ka lielāka vērtība nav iespējama. Katrs no spriedumiem ir jāpamato - kāpēc c) gadījumā skaitlī nevar iekļaut ciparu 0, ciparu 5 un kāpēc astoņciparu skaitlis un daži septiņciparu skaitļi nav derīgi. Vairāki risinātāji pieņēma, ka c) gadījumā tiek prasīts četruciparu skaitlis, tomēr nosacījumos tas nav minēts, tātad jāmeklē lielākais iespējamais skaitlis.

5. uzdevums

Pirms uzdevuma pildīšanas, svarīgi ir izprast tekstu. Vairākos darbos viena no būtiskākajām kļūdām bija tā, ka tika veidotas figūras ar caurumiem, taču paši caurumi nebija simetriski. Par figūru nevar uzskatīt tikai tās ārējo robežu. Kā arī bija prasīts izveidot 2 piemērus ar simetriskām figūrām, nevis divas savstarpēji simetriskas figūras, kas arī izrādījās par iemeslu, kāpēc liela daļa risinātāju zaudēja punktus.

6. uzdevums

Šajā uzdevumā ir bijuši vairāki derīgi atrisinājumi. Vienā no tiem Undīnei tiek piedāvāta stratēģija nodzēst visus skaitļus, kas dalās ar 3. Šādā gadījumā uz tāfeles paliktu tikai skaitļi, kuri atlikumā dod 1 vai 2, dalot ar 3. Tā kā Undīnei ir pēdējais gājiens, tad starp trīs šādiem skaitļiem noteikti varēs izvēlēties kādu, lai summa beigās nedalītos ar 3. Šis ir tas brīdis, kur atrisinājumi sāk pieklibot. Jāatceras, ka šādos spēļu veidu uzdevumos nepieciešams pateikt katru iespējamo gājienu. Tātad jānorāda, kā tieši Undīnei būtu jāizvēlas skaitļi, nevis jānorāda, ka, “pareizi spēlējot”, Undīne var uzvarēt.

7. uzdevums

Visi apzīmējuši vieglākā mandarīna svaru ar x un potenciāli smagākā mandarīna svaru ar $3x$. Tad ir iespējams spriest par dažādiem gadījumiem. Bieži vien tie tika apzīmēti kā “sliktākie” gadījumi. Jācenšas izvairīties no šādiem apzīmējumiem, jo pretējā gadījumā ir jāpaskaidro, ko nozīmē “slikts” gadījums, un jāpamato, ka “sliktāka” nav. Pie tam, strādājot ar mandarīnu svara apzīmējumiem x un $3x$, jāatceras, ka ne visi mandarīni var šādi svērt. Tāpēc nepieciešami novērtējumi ar kaut kādām nevienādībām, kas pamato, ka vairāku mandarīnu svaru drīkst aizstāt ar vieglāko un smagāko mandarīnu svara apzīmējumiem. Var gadīties, ka nav nemaz vieglākā vai smagākā mandarīna, bet visi mandarīni, piemēram, sver vienādi.