

Punktiņš. Pilnīgi slepeni
3.11.2023



Slepeno aģentu skolā aģenti mācās kodēt un atkodēt ziņojumus. Ir dažādi paņēmieni kā labāk iegaumēt kādu ciparu virkni. Mēģināsim arī mēs atšifrēt dažādus ziņojumus, kas satur svarīgus skaitļus. Bet vispirms

Ievaduzdevums

1. Slepenais aģents Maksis mācās kodēt informāciju. Aģentu skolā viņam uzdeva uzdevumu – uzrakstīt visīsāko ciparu virkni, lai no tās var iegūt jebkuru trīsciparu skaitli, izsvītrojot kaut kādus virknes ciparus. Kāda ir šī ciparu virkne?

Aģentu skola (uzdevumi)

2. Ir jāatver seifs, kura kods satur 7 ciparus. Zināms, ka šie cipari ir 4 un 5. Zināms, ka kods dalās ar 3 un 4. Instruktors uzņēma laiku, cik ātri nākamie aģenti atvērs seifu. Cik daudz laika tas prasītu tev (cik dažādas kombinācijas būtu jāizmēģina)?
3. Uz kāda seifa atslēgas bija nodzisuši 2 cipari no seifa koda : $9*207*$. Instruktors teica, ka seifa kods dalās gan ar 9, gan 11. Nosaki seifa kodu.
4. Aģentam XXX vajadzēja atcerēties kādu skaitlisku kodu. Lai būtu vienkāršāk atcerēties, viņš sareizināja visus skaitļa ciparus un ieguva 2000. Kāds bija skaitlis, ja tas bija mazākais iespējamais, kura ciparu reizinājums ir 2000?
5. Aģents Alfrēds trīsciparu skaitli pareizināja ar tā pēdējo divu ciparu veidoto divciparu skaitli un ieguva 4396. Kāds bija Alfrēda skaitlis?
6. Aģents Felikss piecciparu šifru pierakstīja kā vārdu SAKAS. Ir zināms, ja šo skaitli reizina ar 9999999, tad pēdējie 3 cipari ir 285. Kāds bija šifra skaitlis?
7. Kāda seifa kods bija 10 ciparu skaitlis. Lai to labāk iegaumētu, Fēlikss to sadalīja grupās 4, 2 un 4 cipari. Tad viņš tos kodēja izteiksmē $DIVI+UN=TRĪS$, kur katram ciparam ir cits burts. Papildus Fēlikss atzīmēja, ka T ir 6 bet skaitlis UN ir mazāks par 50. Kāds ir seifa kods?