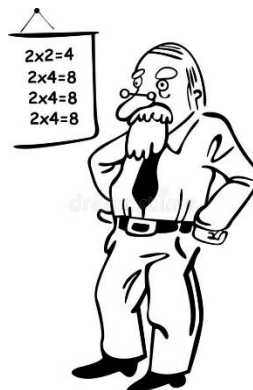
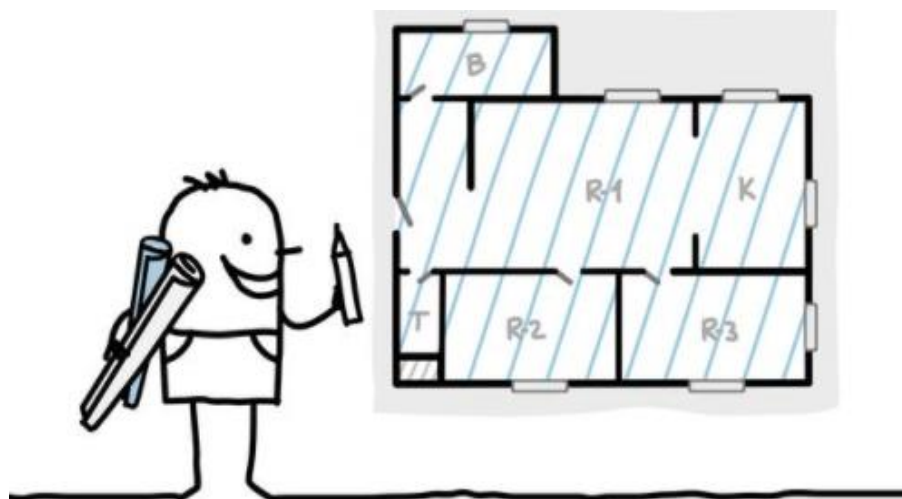


Punktiņš. Pazudušas brilles
15.10.2021



Atgadījums:

Profesors Cipariņš jau no paša rīta aizrautīgi risināja kādu uzdevumu. Kad profesors gribēja pierakstīt atrisinājumu, viņš pēkšņi konstatēja, ka pazudušas brilles. Viņš padomāja par to, ka brilles varētu būt telpā, kur viņš uzturējies visilgāk. Profesors sameklēja dzīvokļa plānu:



Telpu apzīmējumi bija:

R1 – halle

R2 – kabinets

R3 – guļamistaba

K – virtuve

T – tualetes istaba

B – vannas istaba

Zināms, ka profesoram ir ļoti moderns dzīvoklis, kur tiek uzraudzīts, cik minūtes kādā telpā ir uzturējies kāds cilvēks. Bet sistēmas programma ir tik gudri sastādīta, ka atbildi var saņemt tikai kā kāda uzdevuma atrisinājumu.

Palīdzēsim profesoram Cipariņam atrisināt uzdevumus, lai uzzinātu, kurā telpā viņš šodien bijis visilgāk!

R2 – kabinets. Dotajam divciparu skaitlim pierakstīja blakus tādu pašu skaitli un ieguva četruciparu skaitli. Cik reižu palielinājās dotais skaitlis?

R1 – halle. Profesoram Cipariņam ir 3 lineāli, kuru kopējais garums ir 72 cm. Baltais lineāls ir par 9 cm īsāks, nekā zilais lineāls, bet zaļais ir par 15 cm garāks, nekā zilais lineāls. Cik garš ir zaļais lineāls?

B – vannas istaba. Profesors izbēra no maciņa sīknaudu un salika monētas uz galda speciālā viedā: pirmajā kaudzītē 1 monētu, otrajā divas, trešajā 3 un tā turpināja, liekot katrā nākamajā kaudzītē par vienu monētu vairāk. Ja tajās pašās kaudzītēs saliktu vienādu monētu skaitu, tad katrā būtu 6 monētas. Cik kaudzītēs tās bija sadalītas?

K – virtuve. Uz iepirkumu čeka daži cipari ir nodzisuši

$$\begin{array}{r} 3 * 2 \\ \hline 2 * 9 6 \end{array}$$

Atrodi nodzisušos ciparus un izveido no tiem mazāko iespējamo trīs ciparu skaitli!

T – tualetes telpa. Profesors Cipariņš uz labu laimi izvēlējās 6 dažādus naturālus skaitļus un aprēķināja visu iespējamo skaitļu pāru summas. Vai iespējams, ka starp šīm summām bija 10 pirmskaitļi? Kādu vislielāko pirmskaitļu skaitu šādā veidā varētu iegūt?

R3 – guļamistaba. Doti visi naturālie skaitļi no 1 līdz 13. Kādu lielāko skaitu no šiem skaitļiem var izmantot, lai tos iedalītu 3 atsevišķās grupās, kuru skaitļu summas ir vienādas?

Uzdevums, kuru risināja profesors Cipariņš: Vai var uz riņķa līnijas izkārtot naturālos skaitļus no 1 līdz 12 tā, lai jebkuru divu blakus esošo skaitļu starpība ir 3 vai 4, vai 5? (No lielākā skaitļa atņemot mazāko)

Uzdevums brīviem brīžiem: Vai var uz riņķa līnijas izkārtot naturālos skaitļus no 1 līdz 12 tā, lai jebkuriem trīs pēc kārtas ņemtiem skaitļiem a , b , c izpildītos: skaitļu $b \cdot b$ un $a \cdot c$ starpība dalās ar 13, no lielākā skaitļa atņemot mazāko?