



Punktiņš. Skaitļu virknītes

04.10.2019

1. Virknē pierakstīti vairāki skaitļi 10, 15, 21, 4, 5. Katru divu blakus esošo skaitļu summa ir kvadrāts: 25, 36, 25, 9. Uzraksti visas iespējamās piecu dažādu naturālu skaitļu virknītes, lai katru divu sekojošu skaitļu summa būtu tāda pati, kā piemērā!

2. Kādu garāko dažādu naturālu skaitļu virknīti vari izveidot, lai blakus esošo skaitļu summas atkārtotos 25, 36, 25, 36, 25, ...? Pamato, ka virknīte ir garākā!

3. Sakārto skaitļus no 1 līdz 17 virknē tā, lai katru divu blakus esošo skaitļu summa ir kāda skaitļa kvadrāts! Vai vari izveidot vairākas tādas virknes?

4. Doti naturāli skaitļi no 1 līdz 10. Tiem aprēķinātas katru divu blakus esošo skaitļu summas. Vai vari dotos skaitļus sakārtot virknē tā, lai minētās blakus esošo skaitļu summas būtu visi skaitļi no 7 līdz 15? Izveido vismaz divas dažādas virknes!

5. Virknē patvaļīgā secībā ir uzrakstīti naturāli skaitļi no 1 līdz 6. Veic sekojošus aprēķinus: summē otro skaitli ar trešo; ceturto skaitli ar piekto; aprēķina starpības pirmajam un otrajam skaitlim; trešajam un ceturtajam; piektajam un sestajam skaitlim no lielākā skaitļa atņemot mazāko. Vai iespējams dotos sešus skaitļus izvietot virknē tā, lai rezultātā iegūtu visus dažādus skaitļus no 1 līdz 5? Varbūt no 3 līdz 7? Kādu secīgu skaitļu virkni var iegūt kā rezultātu?