



## PUNKTIŅŠ

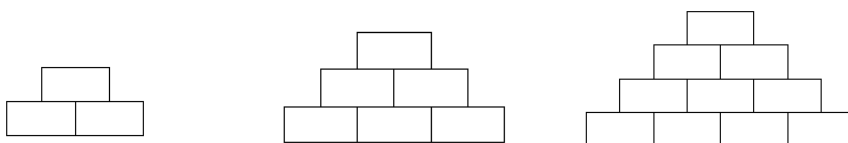
### Kāds būs nākamais? – Skaitļu virknes veidošana

13.10.2017

1. Zane zīmēja kvadrātiņus. Cik kvadrātiņu būs trešajā, ceturtajā, piektajā zīmējumā? Vai vari pateikt to bez zīmēšanas, cik kvadrātiņu būs 10-tajā zīmējumā?



2. Ella iestādīja burvju zariņu. Jau pirmajā dienā zara galā izauga 3 jauni zari. Otrajā dienā atkal katra zara galā izauga 3 jauni zari. Tā katru dienu katra zara galā atkal izauga 3 jauni zari. Sestajā dienā zari vairs neauga, bet katra zara galā uzplauka sudraba lapiņa. Cik lapiņas uzplauka?
3. Mazais Rūdis būvēja torņus no rotaļu klucīšiem. Cik klucīšu viņam nepieciešams, lai uzbūvētu šādu torni 6 līmeņu augstumā? Cik augstu šāda veida torni Rūdis var uzbūvēt no 30 klucīšiem? Cik klucīšu vajag, lai vienlaikus uzbūvētu visu torņus augstumā 1, 2, 3, 4, 5 un 6?



4. Jonasam ir citāds koka klucīšu komplekts un viņš būvē citādus torņus. Cik klucīši nepieciešami, lai uzbūvētu torni augstumā 1, torņus augstumā 2, 3, 4, 5, 6? Vai vari noteikt, kas tie ir par skaitļiem, kā tos sauc?



5. Zinātnieks Asprātis atklājis jaunu baktēriju veidu. Ja satiekas 3 baktērijas, tad viena iet bojā, bet pārējās katra sadalās 3 jaunās baktērijās. Šāda 3 baktēriju pārveidošanās notiek 2 minūšu laikā. Tūlīt pat baktērijas atkal apvienojas grupās pa trīs. Asprātis ievietoja kolbā 3 baktērijas. Tikko baktēriju skaits pārsniedza 100, kolba uzsprāga. Pēc cik minūtēm tas notika?<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Attēls no vietnes: <https://www.pinterest.co.uk/pin/450922981410680253/>

6. Lodītes tiek saliktas kvadrāta veidā, tad noņem tās lodītes, kuras atrodas uz diagonāles. Izpēti, cik lodītes atliek, ja izveido kvadrātiskas konfigurācijas  $2 \times 2$ ;  $3 \times 3$ ;  $4 \times 4$ , ... un no diagonāles noņem lodītes. Kas kopīgs šai skaitļu virknei? Kāda viena aritmētiska darbība ir kopīga šo skaitļu aprēķinā? Cik lodītes būs uz galda devītajā gadījumā?

