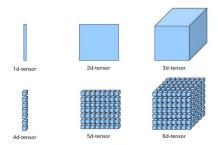
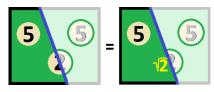
- 1. Laipsnis apibrėžiamas taip: $\underbrace{a \times a \times a \times \cdots \times a}_{n} = a^{n}$. Kaip pasikeis šį lygybė, jei vietoje a istatysime a^{m} ?
- 2. Paveikslėlyje pavaizduotas šiuolaikinis duomenų saugojimo metodas kompiuteriuose. Koki dydi remiantis šiuo paveikslėliu atitinka skaičius a^4 ?



- 3. Suprastinkite reiškinius: $\underbrace{a^5 + a^5 + \dots + a^5}_{404}$ ir $\underbrace{a^5 \times a^5 \times \dots \times a^5}_{404}$
- 4. Kokio aritmetinio veiksmo atlikimas pavaizduotas šiame paveikslėlyje?



- 5. Ant to paties stalo turime dvi krūvas po tris apverstus žetonus su skaičiumi 2. Kokio veiksmo atlikimas čia pavaizduotas?
- 6. Skaičiaus 3^1 laipsnio rodiklį pakeitėme į $\frac{1}{2}$, o paskui į $\frac{1}{3}$. Kokia bus gautų skaičių prasmė? Norint atsakyti užtektų nurodyti, kokios lygybės jiems galioja.
- 7. Ar galėtum kokiai nors taisyklei pasakyti jos dalinį atvejį?
- 8. Piramidė sudaryta iš pagrindo, kurio kraštinės ilgis lygus 6, o visų tos piramidės šoninių braunų ilgiai lygūs 5. Ar galėtum nustatyti tos piramidės šoninio paviršiaus plotą ir visos piramidės paviršiaus plotą?
- 9. Suprastinkite reiškinį $(a^2 2a + 2)(a^2 + 2a + 2)$
- 10. Kas yra Pitagoro trejetai? Ar galėtum keletą jų išvardinti?
- 11. Duota, kad dviejų kvadratų plotai sudaro trečio kvadrato plotą. Be to šie kvadratai išdėlioti taip, kad kiekvieno kvadrato kraštinė sutampa su skirtingomis to paties trikampio kraštinėmis. Kokios formos šis trikampis?
- 12. Prie Žemės skrisdamas dideliu greičiu priartėjo meteoras. Ar galėtum nupiešti bent keletą skirtingų netiesiaeigio judėjimo jo tolimesnio skridimo trajektorijų?
- 13. Išspręskite lygtis $\frac{4x^3-x^2}{x}=0$ ir $\frac{4x^3-x}{x}=0.$
- 14. Išskaidykite reiškinį $(2x-1)^2-1$ dauginamaisiais.
- 15. Apskaičiuokite: $\sqrt{54}$
- 16. Suprastinkite: $(x-y)(x+y)(x^2+y^2)(x^4+y^4)(x^8+y^8)$
- 17. Bonus!! Galvosūkis karantino proga.
 - (a) Tarkime per parą užsikrėtusių skaičius vidutiniškai padidėja po x vienetų, pirmą dieną buvo šimtas užsikrėtusiųjų ir praėjo dar n dienų. Užrašykite reiškinį kuris parodo apytikslį užsikrėtusiųjų skaičių praėjus n dienų. Po to apskaičiuokite šio reiškinio reikšmę, kai x=10 ir n=30.
 - (b) Tarkime per parą užsikrėtusių skaičius vidutiniškai padidėja po x kartų, pirmą dieną buvo šimtas užsikrėtusiųjų ir praėjo dar n dienų. Užrašykite reiškinį kuris parodo apytikslį užsikrėtusiųjų skaičių praėjus n dienų. Po to apskaičiuokite šio reiškinio reikšmę, kai x=1,1 ir n=30. Užuomina: skaičiavimas bus daug greitesnis, jei užrašytas reiškinys iš pradžių padauginamas iš x-1, o po to padalinamas.
 - (c) Pavaizduokite abiejų augimų stulpelines diagramas