



Konkurso „Gudragalvis“ užduotys

1. Knyga kainuoja 6 Eur.20ct. plus pusė jos kainos. Kiek kainuoja knyga ?
2. Parduotuvėje buvo šešios skirtingos dėžės su prekėmis. Dėžių masė –15kg, 16kg, 18kg, 19kg, 20kg ir 31kg. Du žmonės nupirko penkias dėžes. Vienas pagal masę pirko 2 kartus daugiau negu kitas. Kuri dėžė liko parduotuvėje?
3. Kaip pasemti 4 l vandens, turint tik du tuščius indus: 3 l ir 5 l ?
4. Keliais nuliais baigiasi visų natūraliųjų skaičių nuo 1 iki 25 sandauga?
5. Prie skaičiaus 15 iš kairės ir iš dešinės parašykite po tokį skaitmenį, kad gautas keturženklis skaičius dalytųsi iš 15.
6. Pilna statinė vandens sveria 50 kilogramų. Ta pati statinė, kai jos ketvirtadalį užima vanduo, sveria 20 kilogramų. Kiek sveria statinė ir kiek joje telpantis vanduo?
7. Laukuose ganėsi žąsų ir avys. Paklaustas kiek yra avių ir kiek žąsų, šeimininkas atsakė: “Patys suskaičiuokite. Aš galiu tik pasakyti, kad ganosi 40 galvų ir 110 kojų.” Kiek buvo žąsų ir kiek avių?
8. Šuo vejasi kiškį, esantį už 150 pėdų nuo jo. Šuns kiekvienas šuolis yra 9 pėdų, o kiškis per tą laiką nušokuoja tik 7 pėdas. Kiek šuolių turi padaryti šuo, kad pavytų kiškį.
9. Prie stalo sėdi Brazys, Rimkus, Gečas ir Klimas. Jų vardai: Gytis, Saulius, Rimas ir Ažuolas. Yra žinoma, kad:
 - 1) Brazys ne Ažuolas ir ne Gytis;
 - 2) Saulius sėdi tarp Gečo ir Rimo;
 - 3) Klimas ne Saulius ir ne Ažuolas;
 - 4) Rimkus sėdi tarp Klimo ir Gyčio.
 Kuo vardu Brazys, Rimkus, Gečas ir Klimas?
10. Yra aštuonios monetos. Viena moneta netikra. Ji lengvesnė už kitas. Kaip atskirti netikrą monetą, jei turime svirtines svarstyklės be svarsčių ir sverti galime tik du kartus?
11. Aštuonios papūgos per aštuonias dienas sulesa 8 kg lesalo. Kiek lesalo sulesa viena papūga per dieną?
12. Šarūną paklausė, kiek jis turi metų. Šarūnas atsakė: “Jeigu prie pusės mano metų pridėsite ketvirtį mano metų ir dar 3 metus, sužinosite, kiek man metų”. Kiek metų turi Šarūnas?
13. Mokiniai žygiavo po du. Saulius suskaičiavo, kad prieš jį eina 9 poros, o iš paskos – 5 poros. Kiek mokinių ėjo rikiuotėje?
14. 1m ilgio metalinės sijos perpjovimas į 2 dalis kainuoja 50ct .Kiek reikės sumokėti už sijos supjaustymą į 10 dalių?
15. Jaunimo grupės narių vidutinis amžius 23 metai, vadovas turi 37 metus. Vidutinis grupės narių be vadovo amžius 22 metai. Kiek jaunimo grupėje narių?

16. Pardavėja, paklausta, kiek turi kiaušinių, atsakė: „Parduodant po 2, liks vienas; parduodant po 3, liks du; parduodant po 4, liks trys; parduodant po 5, liks keturi; parduodant po 6, liks penki; parduodant po 7, liks šeši; parduodant po 8, liks septyni; parduodant po 9, liks aštuoni”.
17. Tarp 27 monetų viena netikra. Iš akies atskirti ją nuo kitų neįmanoma. Tik žinoma, kad netikroji moneta sunkesnė už tikrąsias. Tris kartus sverdami lėkštinėmis svarstyklėmis be svarsčių, nustatykite netikrą monetą.
18. Vyresnysis brolis pasakė jaunesniajam: ”Duok man 8 riešutus, tuomet aš jų turėsiu dvigubai daugiau negu tu”. O jaunesnysis tarė “Tu man duok 8 riešutus, tuomet mes turėsime po lygiai”. Kiek riešutų turėjo kiekvienas brolis.
19. Triženkliai skaičiaus šimtų ir dešimčių skaitmenys vienodi, o vienetų skaitmuo 5. Padalijus šiuos skaičius iš vienaženkliai skaičiaus, gauta liekana 8. Raskite triženklį skaičių, daliklį ir nepilnąjį dalmenį.
20. Apskaičiuok liekaną 9^{2014} dalijant iš 8.
21. Saloje įsikūrę trys miesteliai. Tieseniškių gyventojai visuomet sako tiesą, Melagiškių gyventojai visuomet meluoja, o Kasantriškių gyventojų iš dviejų iš eilės pasakytų teiginių vienas yra teisingas, o kitas – klaidingas.
Salos gaisrininkų būdinyje dalyje suskambėjo telefonas: „Mes degame, atvažiuokite kuo skubiau!“. „Į kur?“ – Paklausė dalies budintysis. „Į Kasantriškes.“ – atsakė jam. Į kurią miestelį turi važiuoti gaisrininkai, jeigu žinoma, kad pranešimas apie gaisrą nėra melagingas?
22. Vieno rato šachmatų turnyre viena šachmatininkas pasitraukė iš žaidimo sužaidęs ne visas partijas, todėl iš viso turnyre buvo sužaistos 24 partijos. Kiek jame buvo dalyvių ir kiek partijų sužaidė pasitraukusysis?
23. Du trečdaliai salos vyrų yra vedę ir trys penktadaliai salos moterų yra ištekėjusios. Kokia tos salos gyventojų dalis nėra viengungiai?
24. Dviženkliai skaičiaus ir skaičiaus užrašyto tais pačiais skaitmenimis, bet atvirkščia tvarka, sandauga lygi 2430. Koks tas dviženklis skaičius? (*arba* Rask visus natūraliuosius skaičius, kurie įrašius nulį tarp vienerų skaitmens ir dešimčių skaitmens padidėja 9 kartus.)
25. Nuvažiavęs trečdalį kelio, keleivis užmigo ir miegojo tol, kol liko nuvažiuoti trečdalį to kelio. Kurią viso kelio dalį jis pramiegojo?
26. Dviem susikertančiais keliais pastoviu greičiu važiuoja du automobiliai. Ir 17:00, ir 18:00 antrasis automobilis buvo dvigubai didesniu atstumu nuo sankryžos nei pirmasis. Kurio metu pirmasis galėjo pravažiuoti sankryžą?