

1. SKAIČIAI

KONTROLINIS DARBAS



1. Sugalvokite du iracionalius skaičius, tarp kurių atstumas skaičių tiesėje būtų lygus trims vienetams. Raskite sugalvotiems skaičiams priešingus ir atvirkštinius skaičius.

2. Įrodykite, kad skaičius $a^3 - 6a^2 + 12a + 56$ yra sudėtinis.

3. Koks skaičius turi būti vietoj raidės „a“ ir „b“, kad lygybė būtų teisinga:

$$0,2(a) = \frac{11}{b}$$

a – vienaženklis; b – dviženklis.

4. Į tvenkinį įleista 33 plėšrios žuvys, kurios ryja viena kitą. Plėšri žuvis bus sotė, jei praris 3 tokias žuvis. Kiek daugiausiai žuvų galės pasisotinti? Žuvis, kuri prarijo bent vieną kitą žuvį – negali būti suvalgyta.

5. Raskite dviženklį skaičių, lygų dvigubai jo skaitmenų sandaugai.

6. Kam lygi skaičiaus $100^6 - 73$ skaitmenų suma?

7. Kokie skaitmenys gali būti vietoj kvadratėlio, kad skaičius $\sqrt{8 - \blacksquare}$ būtų iracionalus. Jei galioja nelygybė $|\blacksquare| < 10$?

8. Su kuriomis sveikosiomis „m“ reikšmėmis skaičius „S“ irgi būtų sveikasis? Jeigu galioja lygybė:

$$S = \frac{m - 12}{3 + m}$$