

5-6 klasei

1. Trys ančiukai ir keturi žąsiukai sveria 2,5 kg, o keturi ančiukai ir trys žąsiukai – 2,4 kg. Kiek sveria vienas ančiukas ir kiek vienas žąsiukas?

Sprendimas. Sudėję sužinom, kad 7 ančiukai ir 7 žąsiukai kartu sveria 4,9 kg. Tuomet vienas ančiukas ir vienas žąsiukas sveria 0,7 kg. Padauginę iš 3 randame, kad 3 ančiukai ir 3 žąsiukai sveria 2,1 kg. Atėmę iš 2,5 gauname, kad vienas žąsiukas sveria 0,4 kg. Tuomet vienas ančiukas sveria 0,3 kg.

2. Dėžėje yra 24 kg vinių. Kaip be svarsčių lėkštinėmis svarstyklėmis atsverti 9 kg vinių?

Sprendimas. Pirmuoju svėrimu padalijam vinis į dvi dalis po 12 kg. Antruoju svėrimu vieną iš šių dalių dar kartą dalijam pusiau ir gaunam po 6 kg. Trečioju svėrimu – vieną 6 kg dalį po 3 kg. Sudėję į vieną krūvą 6 kg ir 3 kg, gauname 9 kg.

3. Paskutinis triženklis skaičius skaitmuo yra 2. Jeigu tą skaitmenį perkeltume į skaičiaus priekį, tai gautume triženklį skaičių, 36 vienetais mažesnę už pradinį skaičių. Kokia yra to skaičiaus skaitmenų suma?

Sprendimas. Pasižymėję $\overline{ab2} - 36 = \overline{2ab}$, gauname, kad ieškomasis skaičius yra 262. Jo skaitmenų suma lygi 10.

4. Jeigu Šokliukas atsispiria kairiąja koja, tai nušoka du metrus, jeigu dešiniąja – tai keturis metrus, o jeigu abiem kojomis – tai 7 metrus. Kiek mažiausiai šuolių turi padaryti Šokliukas, kad nušuoliuotų lygiai 1000 metrų?

Sprendimas. Šokliukas turėtų atlikti kuo daugiau šuolių po 7 metrus. Atlikęs 142 tokius šuolius, jis bus nušokęs 994 metrus. Jam beliks atlikti po vieną šuolį kaire ir dešine koja ir jis bus nušokavęs 1000 metrų. Taigi, iš viso jis turi padaryti 144 šuolius.

5. Aurimas turi žalios, mėlynos ir juodos spalvų džinsus, taip pat pilkos, rausvos, rudos ir gelsvos spalvų striukes. Keliais skirtingais būdais Aurimas gali apsirengti šiuos drabužius?

Sprendimas. Kadangi jis turi 3 skirtingus džinsus ir 4 skirtingas striukes, tai iš viso jis gali apsirengti $3 \cdot 4 = 12$ skirtingų būdų.