- 1. Žinomas skaičius n. Parašykite programą, kuri nustatytų ar skaičius yra blogas ar geras? Neigiamas "Blogas", teigiamas "Geras". Pasitikrinkite: Kai n = 20, turėtume gauti: Skaičius geras.
- 2. Mokinys eina gatve ir prieina sankryžą reguliuojamą šviesoforu. Sudarykite programą, kuri nustatytu, kaip turi pasielgti mokinys? Žinome šviesoforo spalvos kodą n, 1-žalia, 2-geltona, 3-raudona. Pasitikrinkite: Kai n= 2, turėtume gauti: Palaukite.
- 3. Gintautas planuoja persikraustyti į naujus namus ir jam reikia sudėti visas turimas knygas į dėžes. Gintautas turi d dėžių ir k knygų. Parašykite programą, kuri apskaičiuotų, ar Gintauto turimos knygos tilps į dėžes, jei į vieną dėžę telpa po n knygų. Pasitikrinkite: Kai d=2, k=8, n=5 tuomet ekrane turi būti rodomas pranešimas: Knygos telpa į dėžes; kai d=3, k=18, n=5 tuomet ekrane turi būti rodomas pranešimas: Knygos netelpa į dėžes.
- 4. Duoti du sveikieji skaičiai a ir b. Parašykite programą, kuri didesnį skaičių pamažintu vienetu, o mažesnį padidintu vienetu.
- 5. Saulius sutaupė c centų ir už juos nusprendė nusipirkti ledų. Parduotuvėje porcija ledų kainuoja p centų. Parašykite programą, kuri suranda, kiek porcijų ledų k nusipirks Saulius ir kiek centų m dar liks. Pasitikrinkite Kai c=50, p=20, turi būti : Saulius nusipirks 2 porcijas, liks centų 10. Gali prireikti panaudoti Math.floor() funkciją.
- 6. Yra n degtukų. Parašykite programą, kuri nustatytų, ar iš tų degtukų galima sudėti lygiakraštį trikampį. Dėliojamai figūrai turi būti panaudoti visi degtukai. Degtukų laužyti negalima. Pasitikrinkite: jei n = 6, turi būti: Trikampį sudėlioti galima. jei n = 4, turi būti: Trikampį sudėlioti negalima.
- 7. Parašykite programą, kuri žinant mėnesio numerį n atspausdintų to mėnesio dienų kiekį d. (tarkime, kad metai yra paprastieji) (pvz. n=5, ats. d=31; n=2 ats. d=28)
- 8. Du broliai nesutaria, kuriam tvarkyti kambarį. Jie meta kauliuką. Jei iškrenta skaičius 1, 3 arba 5 kambarį tvarko jaunėlis, jei 2, 4 arba 6 vyresnėlis. Parašykite programą, kuri įvedus iškritusį skaičių k, ekrane rodytų pranešimą "Kambarį tvarkys jaunėlis", arba "Kambarį tvarkys vyresnėlis". Pasitikrinkite: kai k = 1, ekrane turi būti: Kambarį tvarkys jaunėlis. Kai k = 4, ekrane turi būti: Kambarį tvarkys vyresnėlis.
- 9. Pirmosios olimpinės žaidynės įvyko 1896 metais ir toliau organizuojamos kas ketveri metai. Jei žaidynės neįvyksta, tie metai vis tiek laikomi olimpiniais, o žaidynėms skiriamas eilės numeris. Parašykite programą, kuri surastų m-ųjų metų olimpinių žaidynių numerį n. Jei metai neolimpiniai, turi būti spausdinama "Metai neolimpiniai". Pasitikrinkite. Kai m = 1904, turi būti spausdinama: n = 3. Kai m = 2005, turi būti spausdinama: Metai neolimpiniai.
- 10. Petras išėjo iš namų, kai laikrodis rodė v1 valandų ir m1 minučių. Į gimnaziją Petro kelionė trunka m2 minučių. Parašykite programą, kuri ekrane parodytų pranešimą apie tai, ar Petras nepavėluos į pamoką, prasidedančią v valandų ir m minučių. Pasitikrinkite: jei v1 = 8, m1 = 29, m2 = 43, v = 9, m = 5, turi būti: Petras į pamoką pavėluos; jei v1 = 8, m1 = 29, m2 = 23, v = 9, m = 5, turi būti: Petras į pamoką nepavėluos.