

## Savarankiškas darbas „Paprastas sąlyginis sakiny“

### 1 variantas

1. Antanas ir Pranas rungėsi šuolių į tolį rungtyje. Jų rezultatai buvo skirtingi. Antanas nušoko  $ma$  metrų ir  $ca$  centimetrų, Pranas –  $mp$  metrų ir  $cp$  centimetrų. Parašykite programą, nustatančią, kuris sportininkas laimėjo varžybas.

*Pasitikrinkite: kai  $ma = 6$ ,  $ca = 9$ ,  $mp = 6$ ,  $cp = 7$ , tuomet varžybas laimėjo Antanas. Kai  $ma = 6$ ,  $ca = 4$ ,  $mp = 6$ ,  $cp = 7$ , tuomet varžybas laimėjo Pranas.*

2. Ona penkias dienas registravo oro temperatūrą ir apskaičiavo vidutinę. Jei vidutinė temperatūra žemesnė už vidutinę daugiametę, tuomet Onos išvada: šalta, kitais atvejais – šilta. Pradiniai duomenys – penkių dienų temperatūros  $t1$ ,  $t2$ ,  $t3$ ,  $t4$ ,  $t5$  ir vidutinė daugiametė temperatūra  $tv$  yra sveikieji skaičiai. Parašykite programą, kuri išvestų Onos išvadą.

*Pasitikrinkite: kai  $t1 = 7$ ,  $t2 = 8$ ,  $t3 = 7$ ,  $t4 = 8$ ,  $t5 = 8$ ,  $tv = 8$ , turi būti rodoma išvada ŠALTA. Kai  $t1 = 7$ ,  $t2 = 8$ ,  $t3 = 7$ ,  $t4 = 8$ ,  $t5 = 8$ ,  $tv = 6$ , turi būti rodoma išvada ŠILTA.*

3. Jonas pradėjo žaisti kompiuterinį žaidimą, kai buvo  $jv$  valandų ir  $jm$  minučių. Žaidimo trukmė –  $tz$  minučių. Mama iš darbo grįš, kai laikrodis rodys  $mv$  valandų ir  $mm$  minučių (visi duomenys sveikieji skaičiai). Parašykite programą, nustatančią, ar Jonas pabaigs žaisti, kol mama grįš iš darbo.

*Pasitikrinkite: kai  $jv = 14$ ,  $jm = 8$ ,  $tz = 70$ ,  $mv = 17$ ,  $mm = 30$ , turi būti rodoma išvada PABAIGS. Kai  $jv = 14$ ,  $jm = 8$ ,  $tz = 70$ ,  $mv = 14$ ,  $mm = 30$ , turi būti rodoma išvada NEBAIGS.*

4. Regina taupo pinigus naujam kompiuteriui. Ji darbo dienomis gauna po  $k$  eurų kišenpinigių ( $k$  – sveikasis skaičius) ir juos taupo. Reginos tikslas per savaitę sutaupyti  $s$  eurų ( $s$  – sveikasis skaičius). Tačiau Regina nusiperka po šokoladuką šeštadienį ir sekmadienį. Jei Regina šokoladukų nepirkė, tai darbo dienomis gaunamų kišenpinigių jai tikrai pakaktų norint sutaupyti  $s$  eurų. Parašykite programą, kuri nustatytų, ar Reginei pavyks sutaupyti  $s$  eurų per savaitę, jei ji pirkė po šokoladuką šeštadienį ir sekmadienį. Šokoladukas kainuoja  $se$  eurų ir  $sc$  centų (sveikieji skaičiai).

*Pasitikrinkite: kai  $k = 2$ ,  $s = 8$ ,  $se = 1$ ,  $sc = 20$ , turi būti rodoma išvada NEPAVYKS. Kai  $k = 2$ ,  $s = 8$ ,  $se = 0$ ,  $sc = 40$ , turi būti rodoma išvada PAVYKS.*

5. Saulius keičia gyvenamąją vietą ir nori supakuoti asmeninės bibliotekos knygas į dėžes. Vaikinas paneša dėžę, kurioje supakuota  $k$  knygų. Parašykite programą, kuri apskaičiuotų, kelių dėžių  $d$  reikės Sauliui, norint supakuoti visas turimas knygas  $n$ .

*Pasitikrinkite: kai  $k = 20$ ,  $n = 100$ , tuomet  $d = 5$ . Kai  $k = 20$ ,  $n = 110$ , tuomet  $d = 6$ .*

## Savarankiškas darbas „Paprastas sąlyginis sakinys“

### 2 variantas

1. Jurgis penkias dienas registravo vėjo greitį ir apskaičiavo vidutinį. Jei vidutinis vėjo greitis didesnis už vidutinį daugiametį, tuomet Jurgio išvada: vėjuota, kitais atvejais – vėjo nėra. Pradiniai duomenys – penkių dienų vėjo greičiai  $v_1, v_2, v_3, v_4, v_5$  ir vidutinis daugiametis vėjo greitis  $vv$  yra sveikieji skaičiai. Parašykite programą, kuri išvestų Jurgio išvadą.

*Pasitikrinkite: kai  $v_1 = 4, v_2 = 5, v_3 = 7, v_4 = 5, v_5 = 5, vv = 5$ , turi būti rodoma išvada VĖJO NĖRA. Kai  $v_1 = 4, v_2 = 5, v_3 = 5, v_4 = 4, v_5 = 5, vv = 6$ , turi būti rodoma išvada VĖJUOTA.*

2. Romas pradėjo ruošti pamokas, kai buvo  $rv$  valandų ir  $rm$  minučių. Pamokų ruošos trukmė –  $tp$  minučių. Su draugais Romas yra susitaręs susitikti, kai laikrodis rodys  $dv$  valandų ir  $dm$  minučių (visi duomenys sveikieji skaičiai). Parašykite programą, nustatančią, ar Romas pabaigs ruošti pamokas iki susitikimo su draugais.

*Pasitikrinkite: kai  $rv = 14, rm = 8, tp = 70, dv = 17, dm = 30$ , turi būti rodoma išvada PABAIGS. Kai  $rv = 14, rm = 8, tp = 70, dv = 14, dm = 30$ , turi būti rodoma išvada NEBAIGS.*

3. Virgilijus ir Andrius rungėsi disko metimo rungtyje. Jų rezultatai buvo skirtingi. Virgilijus diską nusviedė  $mv$  metrų ir  $cv$  centimetrų, Andrius –  $ma$  metrų ir  $ca$  centimetrų. Parašykite programą, nustatančią, kuris sportininkas laimėjo varžybas.

*Pasitikrinkite: kai  $mv = 60, cv = 90, ma = 60, ca = 70$ , tuomet varžybas laimėjo Virgilijus. Kai  $mv = 60, cv = 40, ma = 60, ca = 70$ , tuomet varžybas laimėjo Andrius.*

4. Ringaudas taupo pinigus naujam telefonui. Jis darbo dienomis gauna po  $k$  eurų kišenpinigių ( $k$  – sveikasis skaičius) ir juos taupo. Ringaudas tikslas per savaitę sutaupyti  $s$  eurų ( $s$  – sveikasis skaičius). Tačiau Ringaudas nusiperka po loterijos bilietą šeštadienį ir sekmadienį. Jei Ringaudas loterijos bilietų nepirktų, tai darbo dienomis gaunamų kišenpinigių jam tikrai pakaktų norint sutaupyti  $s$  eurų. Parašykite programą, kuri nustatytų, ar Ringaudui pavyks sutaupyti  $s$  eurų per savaitę, jei jis pirks po loterijos bilietą šeštadienį ir sekmadienį. Loterijos bilietas kainuoja  $be$  eurų ir  $bc$  centų (sveikieji skaičiai).

*Pasitikrinkite: kai  $k = 2, s = 8, be = 1, bc = 20$ , turi būti rodoma išvada NEPAVYKS. Kai  $k = 2, s = 8, be = 0, bc = 40$ , turi būti rodoma išvada PAVYKS.*

5. Simonas nori parduoti medų. Jis supilstė medų į  $1$  kilogramo talpos kibirėlius ir nori sudėti kibirėlius į dėžes. Vaikinas paneša dėžę, kurioje supakuota  $k$  kibirėlių. Parašykite programą, kuri apskaičiuotų, kelių dėžių  $d$  reikės Simonui, norint supakuoti visus kibirėlius, kurių yra  $n$ .

*Pasitikrinkite: kai  $k = 20, n = 100$ , tuomet  $d = 5$ . Kai  $k = 20, n = 110$ , tuomet  $d = 6$ .*