## 4 variantas

Užduočių sprendimo taisyklės:

- (a) Jeigu reikia, pirmiausia nubrėžiamas trikampis ir suteikiamos raidės viršunėms arba kraštinėmis naudojantis jūsų vardo ar pavardės raidėmis.
- (b) Užrašoma naudojama teorema ar formulė (jeigu naudojama teorema, turi būti parašyta: "pagal ..."). Jeigu buvo nubrėžtas brėžinys, formulėje ar teoremoje naudoti brėžinio raides.

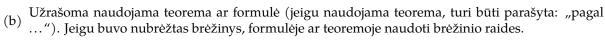


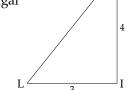
- (c) Toliau galima išsireikšti kraštinę iš raidinio reiškinio arba sustatyti turimas reikšmes.
- (d) Už teisingą teoremos ar formulės parinkimą, pritaikymą ir užrašymą su teisingomis raidėmis skiriamas 0,75 taškas.
  - 1. (*3 taškai*) Apskaičiuokite dviejų pasirinktų kampų dydžius (0,1° tikslumu), kai trikampio kraštinių ilgiai yra 9, 10, 5.
  - 2. (3 taškai) Apskaičiuokite  $\sin \beta$  ir  $\operatorname{tg} \beta$ , kai  $\cos \beta = -\frac{5}{47}$  ir  $\beta \in \operatorname{III}$  ketvirčiui.
- 3. (2 taškai) Apskaičiuokite trikampio plotą, kai vienas kampas lygus  $120^{\circ}$ , o kraštinės prie šio kampo lygios 15~cm. ir 3~cm.
- 4. (3 taškai) Duotas trikampis, kurio viena kraštinė lygi 37, o kampai prie jos  $30^{\circ}$  ir  $75^{\circ}$ . Suskaičiuokite nežinomo kampo dydį  $(0.1^{\circ}$  tikslumu) ir nežinomų kraštinių ilgius dešimtųjų tikslumu.
- 5. (3 taškai) Trikampio plotas lygus  $40\ m^2$ . Apskaičiuokite trikampio kampo, esančio tarp kraštinių  $10.5\ m$ . ir  $31.1\ m$ , dydį, jei šis kampas:
  - (a) smailusis;
  - (b) bukasis;
- $(1) \ \textbf{Visur užrašykite atsakymus} \ (Ats \ldots); \ (2) \ Jokio \ sukčiavimo. \ Negalima \ naudotis \ užrašais, \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (3) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (4) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (4) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (5) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (6) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (7) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ prietaisais; \ (8) \ vadovėliais, \ elektroniniais \ elek$
- (3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;

## 4 variantas

Užduočių sprendimo taisyklės:

(a) Jeigu reikia, pirmiausia nubrėžiamas trikampis ir suteikiamos raidės viršunėms arba kraštinėmis naudojantis jūsų vardo ar pavardės raidėmis.





- (c) Toliau galima išsireikšti kraštinę iš raidinio reiškinio arba sustatyti turimas reikšmes.
- (d) Už teisingą teoremos ar formulės parinkimą, pritaikymą ir užrašymą su teisingomis raidėmis skiriamas 0,75 taškas.
  - 1. (3 taškai) Apskaičiuokite dviejų pasirinktų kampų dydžius (0,1° tikslumu), kai trikampio kraštinių ilgiai yra 9, 10, 5.
  - 2. (3 taškai) Apskaičiuokite  $\sin \beta$  ir  $\operatorname{tg} \beta$ , kai  $\cos \beta = -\frac{5}{47}$  ir  $\beta \in \operatorname{III}$  ketvirčiui.
- 3. (2 taškai) Apskaičiuokite trikampio plotą, kai vienas kampas lygus  $120^{\circ}$ , o kraštinės prie šio kampo lygios 15~cm. ir 3~cm.
- 4.  $(3 \, taškai)$  Duotas trikampis, kurio viena kraštinė lygi 37, o kampai prie jos  $30^\circ$  ir  $75^\circ$ . Suskaičiuokite nežinomo kampo dydį  $(0.1^\circ$  tikslumu) ir nežinomų kraštinių ilgius dešimtųjų tikslumu.
- 5. (3 taškai) Trikampio plotas lygus  $40~m^2$ . Apskaičiuokite trikampio kampo, esančio tarp kraštinių 10.5~m. ir 31.1~m, dydį, jei šis kampas:
  - (a) smailusis;
  - (b) bukasis;
- (1) Visur užrašykite atsakymus (Ats...); (2) Jokio sukčiavimo. Negalima naudotis užrašais, vadovėliais, elektroniniais prietaisais;
- (3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;