

# Per(si)kėlimai (plaukiojimai). C lygis

Sprendimą galite pateikti schema arba užpildyti pateiktą lentelę.

1. Atkreipkite dėmesį, kad panašus uždavinys pateiktas B lygio modulyje, bet šįkart reikia atsižvelgti į papildomą uždavinio sąlygą (paryškintu šriftu).

Ant upės kranto stovi trys riteriai, kiekvienas su savo ginklanešiu. Jiems reikia persikelti per upę dviviete valtele. Tik kad nei vienas ginklanešys nesutinka nei likti kitų riterių draugijoje, **nei trumpam susitikti su svetimu riteriu** (pvz., lipant iš valtės į krantą), kai šalia nėra jo riterio! Nurodyk, kaip jiems reikia plaukioti, kad visi persikeltų į kitą krantą ir būtų paisoma ginklanešių pageidavimo.

| Pirmas krantas | Valtyje | Antras krantas |
|----------------|---------|----------------|
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |

2. Vienas keliautojas nutarė per 6 dienas pereiti dykumą, kurioje nėra nė vienos oazės. Kiek nešikų turėjo jis pasisamdyti, jei jis pats ir kiekvienas nešikas gali nešti tiek maisto ir vandens atsargų, kiek jų pakanka vienam žmogui 4 dienas? (Žinoma, nešikai neprivalo pereiti kartu su juo dykumą, bet gali grįžti į pradinį tašką.)

3. Grupė berniukų, mokančių irkluoti ir sveriančių 40, 50 arba 60 kg, ruošiasi persikelti per upę. Kiekvieno svorio berniukų yra bent po du. Kokį mažiausią svorį turi išlaikyti jų valtis, kad jiems tai pavyktų?

## Per(si)kėlimai (plaukiojimai). C lygis

4. Trys misionieriai ir trys kanibalai nori persikelti per upę dviviete valtele. Misionieriai bijo likti atskirti, kad kanibalai jų nesuėstų. (O taip gali atsitikti ir tada, kai bendras kanibalų skaičius valtėlėje ir krante, prie kurio ji priplaukia, viršija bendrą misionierių skaičių.) Nurodyk, kaip jiems reikėtų plaukioti, jei tik po vieną kanibalą ir misionierių moka irkluoti.

| Pirmas krantas | Valtyje | Antras krantas |
|----------------|---------|----------------|
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |
|                |         |                |