

## ŽAIDIMAS "PERDUOK KITAM"

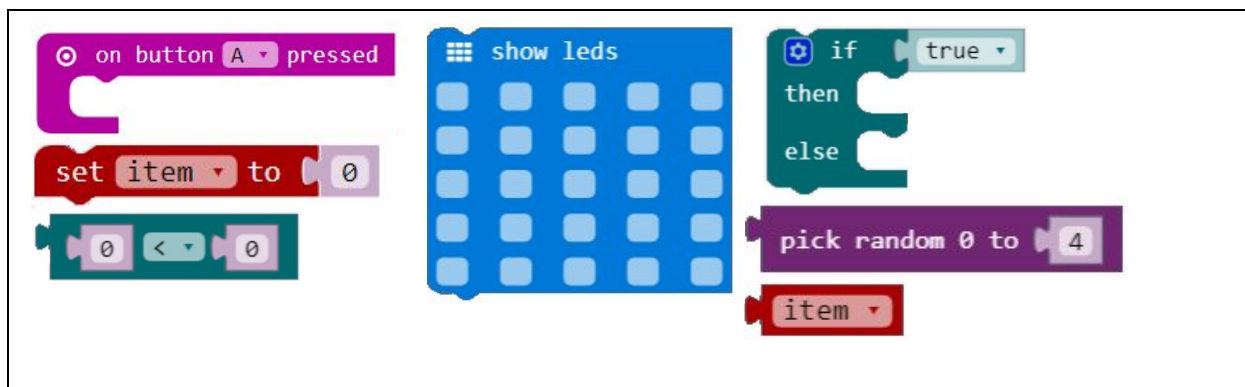
Trukmė: 20 min.

Micro:bit puikiai tinka ir žaidimams ne prie kompiuterio! Suprogramuok žaidimą, kurį galėsi žaisti su būriu draugu. Micro:bit atstos išmanųjį kamuolį.

**Užduotis.** Suprogramuoti žaidimą, kuriame:

- Žaidėjams stovint ratu, micro:bit bus (atsargiai!) perduodamas ratu iš rankų į rankas. Kiekvienas žaidėjas, gavęs micro:bit, turi nuspausti A mygtuką. Jo ekrane pasirodys vienas iš trijų ženklų: rodyklė į dešinę arba kairę (parodo, į kurią pusę toliau perduoti micro:bit) arba kryžiuokas (iškritai iš žaidimo).

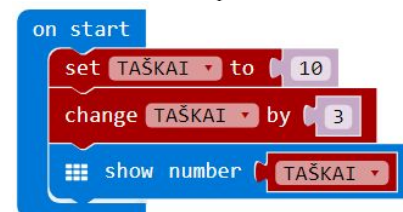
**Tau prireiks:**



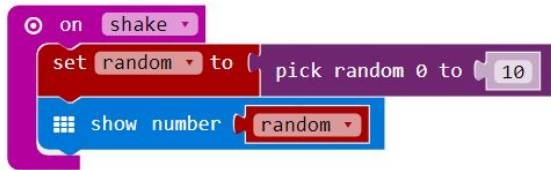
Sujunk blokelius logiška seka (kai kuriuos reikia panaudoti daugiau nei vieną kartą) ir perkeln į micro:bit išbandyti!

**Užuominos:**

- Programa turi įsiminti iškritusį atsitiktinį skaičių, kad galėtų jį panaudoti vėliau. Skaičių ir teksto saugojimui naudojame kintamuosius (*variables*) - tai lyg dėžutės, ant kurių užrašyta, kas jose saugoma. Pvz., dėžutės (kintamojo) pavadinimas gali būti "fidget spinner'iai" arba "žaidimo taškai". Atitinkamai ir saugome - vienoje dėžutėje sukture skaičių, kitoje - žaidimo taškus, kurie žaidimo eigoje nuolat atnaujinami.
- *Set item to..* blokelis leidžia sukurti kintamąjį - išsaugoti jam patikėtą žodį arba skaičių. Vietoje *item* įrašyk kitą, programai



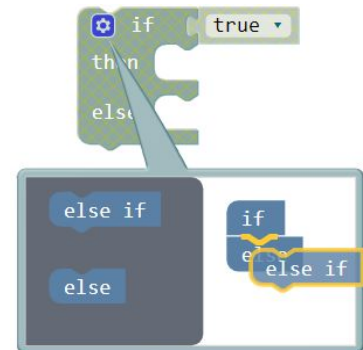
tinkamesnį žodį. Pvz., jei saugai žaidimo taškus, taip jį ir pervadink.



- *Pick random* blokelis padės išrinkti atsitiktinį (bet kokį) skaičių nuo 0 iki 4 (arba kito pasirinkto skaičiaus) - šitaip niekada nežinosi, koks bus kitas skaičius. Kad geriau suvoktum šios komandos veikimą, prieš

darydamas užduotį išbandyk programą kairėje. *Random* kintamajame (dėžutėje) išsaugomas atsitiktinis skaičius nuo 0 iki 10. Pakračius *micro:bit*, šis skaičius parodomas ekrane.

- Tikrink, koks skaičius iškrito. Jei 0 - rodyk vieną žaidimo simbolį, jei 1 - kitą ir t.t. Daugiau *If..else* sąlygų galėsi pridėti paspaudęs ant mėlyno nustatymų mygtuko (pavyzdys dešinėje).



### Papildomi iššūkiai:

- Kartais, jei ekrane parodomas toks pat ženklas, neaišku, ar mygtukas buvo nuspaustas. Patobulink žaidimą, jo pradžioje išvalydamas ekraną ir vos vos palaukdamas (*clear screen* ir *pause (ms)* blokeliai)
- 1 sekundė = 1000 ms (milisekundžių)
- Sugalvok papildomų sąlygų, kad žaidimas būtų dar įdomesnis. Ką galėtume parodyti, žaidėjui nuspaudus B mygtuką? Koks galėtų būti 4 atsitiktinis ėjimo variantas?

## ŽAIDIMAS "PERDUOK KITAM" (sprendimas)

