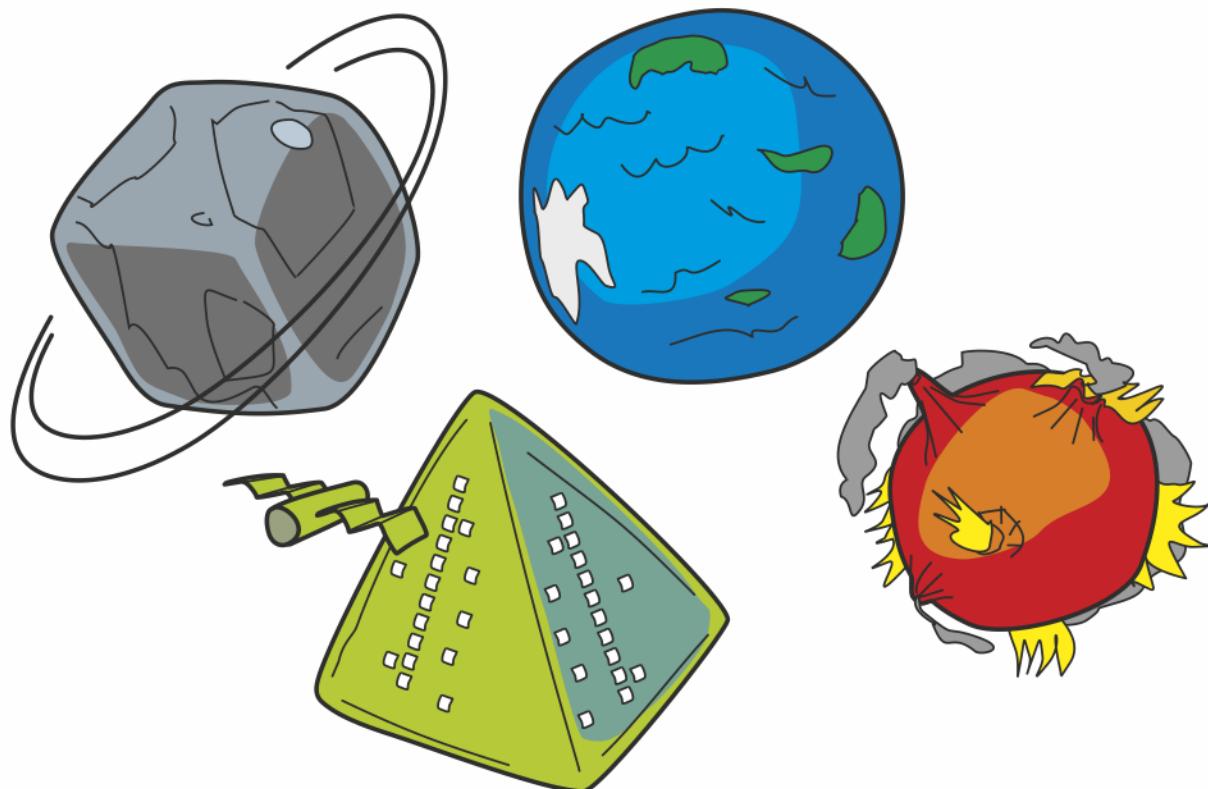


3

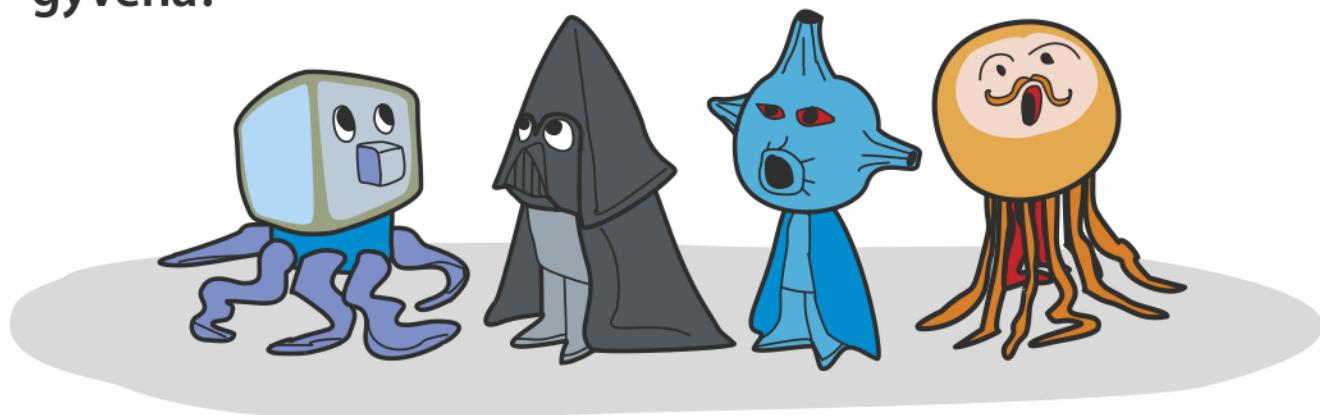
## NEŽEMIŠKI GYVENTOJAI



Naujai atrastose planetose gyvena mieli padarėliai.



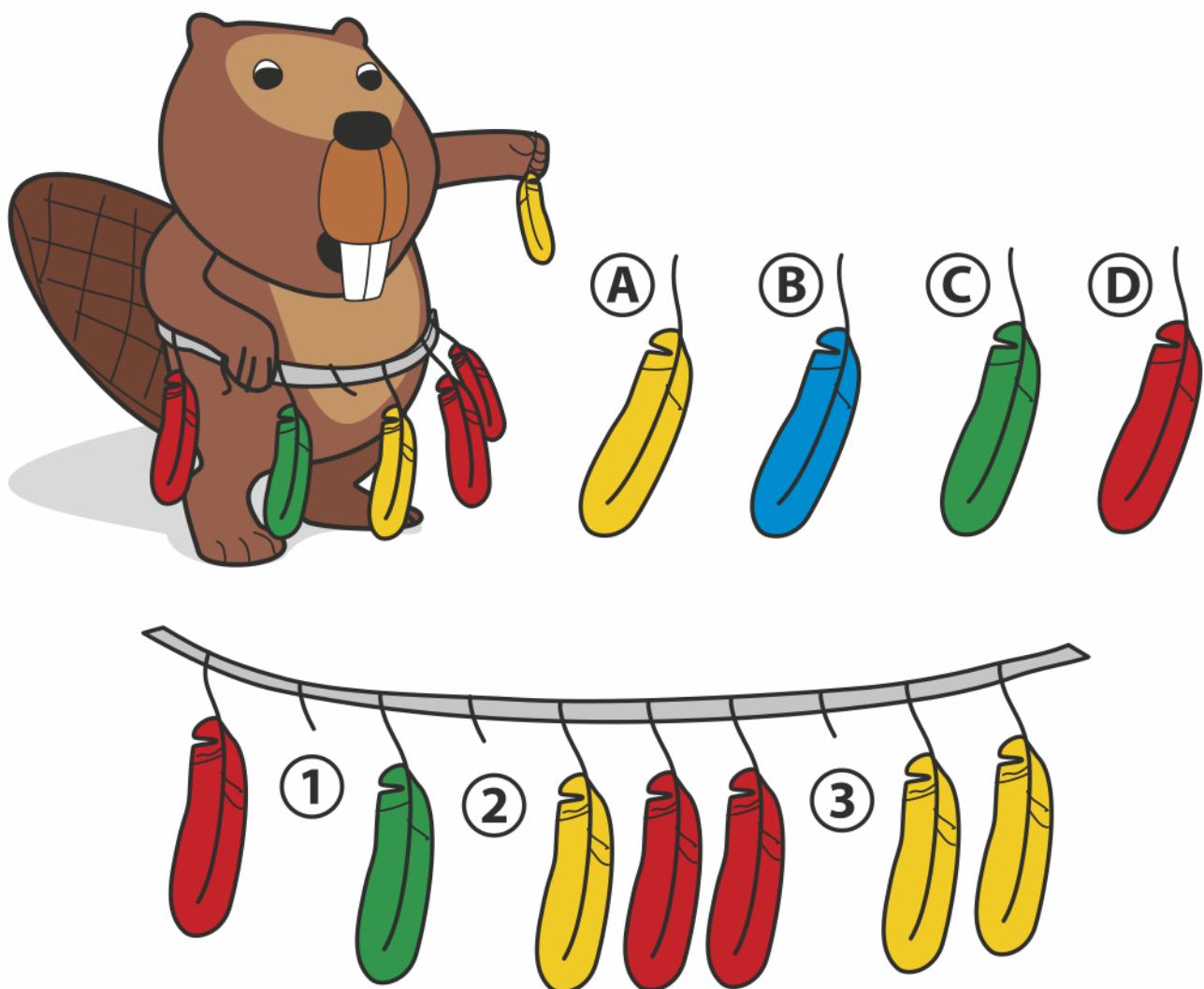
Pagal kokį požymį galima nustatyti, kas kurioje planetoje gyvena?



Turimos informacijos apdorojimas ir analizavimas – būtinas darbas norint išspręsti kurią nors problemą. Reikia analizuoti objektų – planetų ir padarėlių – grupes, ieškoti požymių, pagal kuriuos būtų galima priskirti planetoms padarėlius. Kai atrandame požymį ir pagal jį sudėja vieną porą, tas pats požymis turi tiki visoms likusioms poroms. Jei netinka, vadinas, požymis negeras.



Bebras kabina plunksnas prie diržo apgalvotai, laikydamasis tam tikros tvarkos.



**Kurios plunksnos turėtu būti tuščiose vietose?**

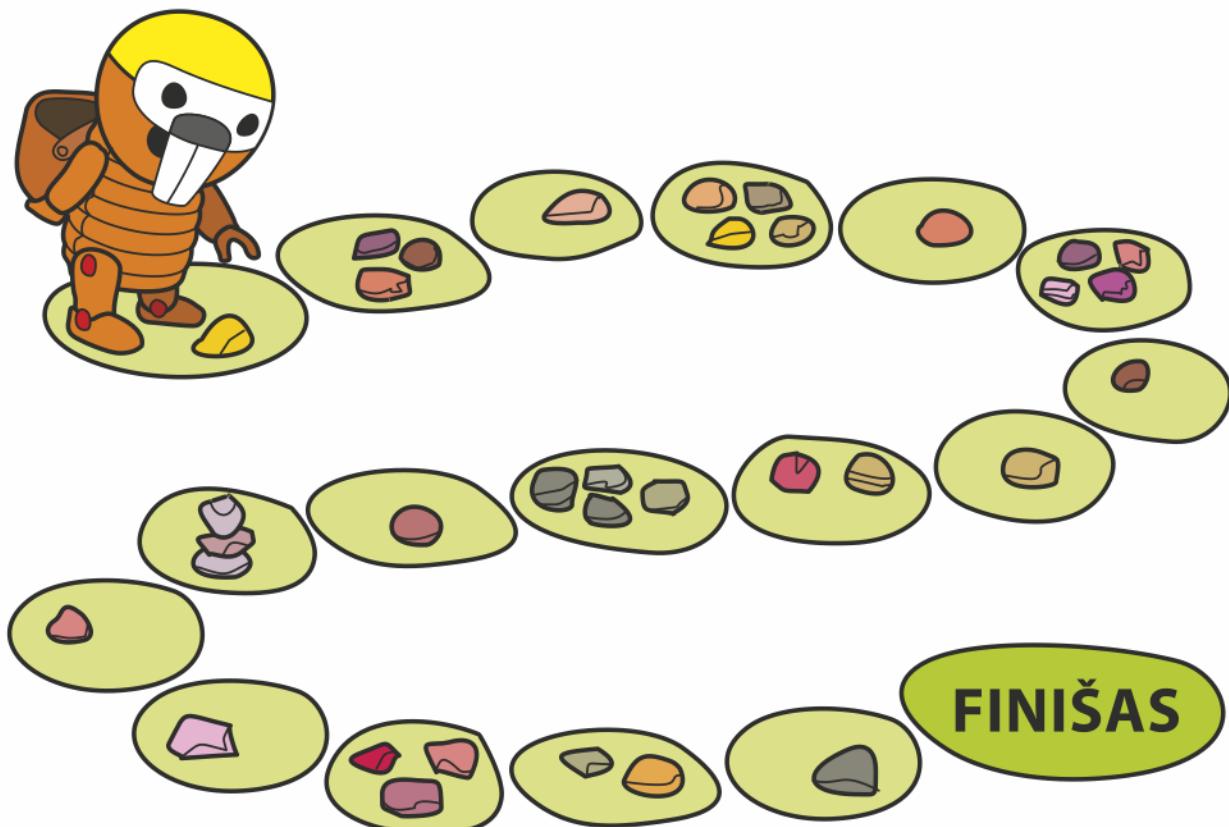
Informatikams svarbūs duomenys. Kad tuos duomenis apdorotų kompiuteris, reikia sudaryti algoritmus, kuriais būtų ieškoma ir atrandama dėsningumų. Šiame uždavinyje plunksnas galėtume laikyti duomenimis. Jei jų būtų labai daug, galėtume sukonstruoti automatą joms atpažinti ir apdoroti. Norint atkurti plunksnų eilę, reikia ižvelgti dėsningumą.



Robotas renka įdomius akmenukus kartodamas komandą:

**JEI** laukelyje vienas akmenukas, žengti į kitą laukelį,

**KITAIP** – paimti vieną akmenuką ir žengti per tiek laukelių, kiek liko akmenukų.



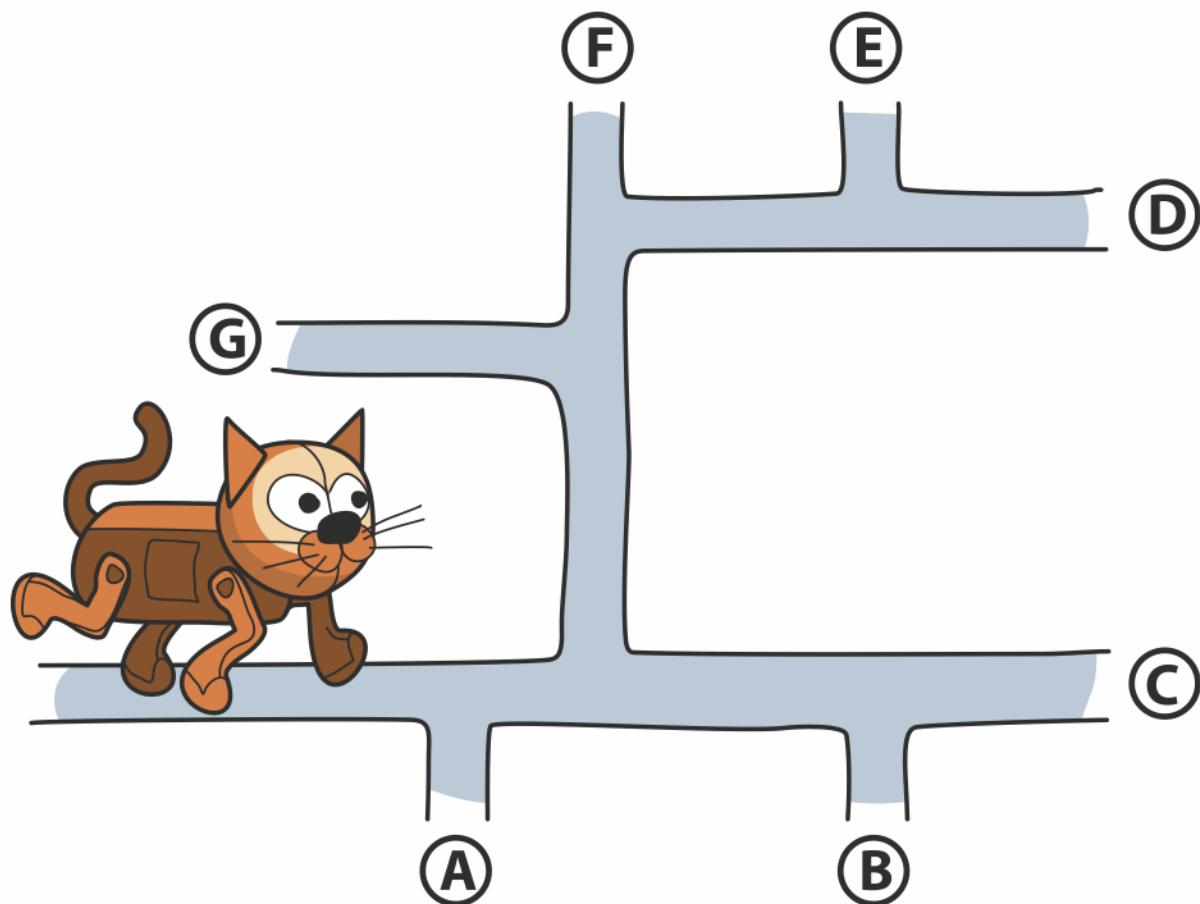
**Kiek akmenukų surinks robotas?**

Programuojant svarbu užrašyti komandas, pagal kurias atliekama tai, ko norime. Čia patei kiama pasirinkimo komanda gana sudėtinga. Jos sąlyga – akmenukų skaičius. Jei akmenukų daugiau nei vienas, toliau vykdomos dvi komandos: paimti vieną akmenuką ir žengti toliau.



Bebras sukonstravo robotą katiną, kuris juda pagal tokias taisykles:

- 1) eiti tiesiai;
- 2) pasukti į kas antrą posūkį.



**Kur katinas išeis?**

Komanda – svarbi algoritmų ir programų sąvoka, pagrindinis konceptas. Komanda – tikslus, aiškus ir vienareikšmis nurodymas, kurį gali atlikti kompiuteris, robotas ar automatas. Komandos gali būti jvairiai užrašomos, pavyzdžiui, žodžiais, santrumpomis, sutartiniais ženklais, rodyklėmis, tačiau labai svarbu griežtai sutarti komandų užrašymo taisykles, ką kiekviena komanda reiškia ir kas ja atliekama. Programavimo kalbose komandos paprastai užrašomos žodžių santrumpomis. Taip greičiau programuoti. Tačiau jau atsiranda šiuolaikinių įrenginių, kurie supaprastina komandas, sakomas balsu žodžiais.