

Suskaičiuok mano kaladėles

SAN

***Scenarijaus pavadinimas / žaidimo pavadinimas:*** Suskaičiuok mano kaladėles

Vaikų amžius (pradinių klasių mokiniai): 6-7 metai

***Reikiamas laikas:*** 15 minučių

Turinys / tema: plėtoti pagrindinį skaičių supratimą

# ĮVADAS

Šia užduotimi mokoma pagrindinių, išmatuojamų dydžių vaizdavimo skaičiais. Kad būtų paprasčiau, apsiribojama tik diskrečiais skaičiuojamų objektų ar įvykių rinkiniais. Mokinys gali tiek inicijuoti roboto skaičiavimo procesą, tiek pristatyti objektus ar įvykius roboto pasiūlytu skaičiumi. Pramoga stiprina mokinio žinias apie skaičių reikšmę ir jų naudojimą realiame pasaulyje. Atsižvelgiant į tikslinę grupę, nenumatoma, kad mokinys programuos robotą, o tik sąveikaus su žaislu.

## Ištekliai:

1. Robotas su mygtuku arba dviem mygtukais ir mirksinčiais šviesos diodais roboto akyse.
2. Prie roboto prijungtos svarstyklės ir funkcija, kuri grąžina žinomos masės objektų skaičių ant jo padėklo.
3. Mikrofonas roboto viduje ir funkcija, skaičiuojanti didelio triukšmo atsiradimą, pavyzdžiui, plojimo garsas.
4. Konteineris su vienodos, žinomos masės kamuoliukais arba kaladėlėmis.
5. Žemėlapiai, rodyklės, kita specialiai šiam scenarijui sukurta medžiaga

# IŠSAMUS SCENARIJAUS APRAŠYMAS

Mokinys įjungia robotą, kuris jį pasveikina ir paskatina žaisti kartu. Mokinys pasirenka veiklos rūšį paspausdamas bet kurį mygtuką. Kiekvieną kartą jį paspaudus, ištariamas veiklos pavadinimas. Jei išgirstate "Aš suskaičiuosiu tavo plojimus", mokinys pradeda ploti, o robotas skaičiuoja, sakydamas suplojimų skaičių su kiekvienu suplojimu. Kad žaidimas nebūtų per daug nuobodus, robotas gali jį nutraukti, pavyzdžiui, po 10 suplojimų, ir pasiūlyti kitą veiklą.

Jei išgirstate: "Aš suskaičiuosiu, kiek kartų paspausi mygtuką ant mano galvos", tada mokinys kelis kartus paspaudžia mygtuką, o robotas suskaičiuoja paspaudimus.

Jei išgirstate "Suskaičiuosiu kaladėles ant svarstyklių lėkštelės", tada mokinys ima kaladėles ir deda jas ant lėkštelės, o kiekvienas kaladėlių masės pokytis palydimas nauju teiginiu. Vaikas gali dėti kaladėles atskirai arba kelias iš karto. Norint padidinti žaidimo sudėtingumo lygį, vėlesnėse veiklose galima patikrinti gebėjimą skaičiuoti. Pavyzdžiui, robotas pasako "Suplok 7 kartus" ir pradeda skaičiuoti kiekvieną suplojimą. Padarius ilgesnę nei 2 sekundžių pauzę, skaičiavimas nutraukiamas ir robotas pasako, ar mokinys teisingai suskaičiavo suplojimus. Panašus scenarijus gali būti taikomas ir ant svarstyklių esančių kaladėlių skaičiui nustatyti. Robotas gali paprašyti padėti tam tikrą skaičių kaladėlių, pridėti arba pašalinti tam tikrą skaičių arba paimti tam tikrą skaičių kaladėlių, kad būtų pasiektas nurodytas skaičius. Mokinys taip pat gali padėti tiek kaladėlių, kiek kartų mirktelėjo arba pyptelėjo šviesos diodai.

# ŽINGSNIAI

1. Roboto ir blokų paruošimas

2. Roboto įjungimas

3. Robotas pasisveikina su vaiku ir paaiškina, kaip juo naudotis

4. Veiklos pasirinkimas

5. Roboto duodami nurodymai

6. Vaiko veiksmai pagal instrukcijas

7. Robotas skaičiuoja kaladėles, suplojimus arba mygtukų paspaudimus

8. Grįžimas prie veiklos pasirinkimo

# PATARIMAI IR GUDRYNĖS MOKYTOJUI

* Daugeliu atvejų vaikas galės su žaislu bendrauti pats ir jums užteks stebėti kaip jam sekasi.
* Jei vaikas nesugeba atlikti sudėtingesnių užduočių, jį galima paskatinti imtis paprastesnių.
* Būtų gerai stebėti, kaip vaikas mokosi vis daugiau skaičių ir kaip jais manipuliuoja, kad pamatytumėte, kuri veikla vaikui yra sunkiausia

# SCENARIJAUS/ŽAIDIMO VARIANTAI

Pažangesnis roboto panaudojimas gali būti įvairių dydžių skaitinių ekvivalentų paieška, pvz., robotas pasakys: "Suplok tiek kartų, kiek kaladėlių padėsi ant svarstyklių" arba "Paimk nuo svarstyklių tiek kaladėlių, kiek kartų sumirksės mano akys". Dar sudėtingesniame variante mokinio gali būti paprašyta sudėti šviesos ir garso signalus.