

Papasakok apie savo geometrinę figūrą

SAN

***Scenarijaus pavadinimas / žaidimo pavadinimas:*** Papasakok apie savo geometrinę figūrą

Vaikų amžius (pradinių klasių mokiniai): 7-9 metai

Reikiamas laikas: 15 minučių

Turinys / tema: apibūdinti, klasifikuoti ir susieti dvimates figūras bei nustatyti jų savybes

# ĮVADAS

Ši veikla moko pagrindinių plokštumos figūrų formų, suteikia mokiniams pasitikėjimo jas atpažįstant, leidžia įgyti žinių apie pažįstamų figūrų savybes, priverčia mokinius nebijoti įvardyti figūras ir spręsti paprastus geometrijos uždavinius, priartina mokinius prie plokštumos geometrijos, gerai parengia sudėtingesniems geometrijos uždaviniams. Be to, tai gali būti pramoga, kurioje mokiniai gali varžytis tarpusavyje, stengdamiesi kuo greičiau atsakyti į pateiktus klausimus arba padaryti kuo mažiau klaidų.

## Ištekliai:

1. Žaislinis robotas, turintis NFC ar kitą artimojo lauko jutiklį, bent 2 mygtukus atsakymams "taip/ne", pageidautini bent 4 spalvų mygtukai su skaičiais, kalbos sintezė arba įrašytos trumpos balso žinutės, LCD ekranas, kuriame rodomos tam tikros veido išraiškos arba rezultatas skaičiaus ar progreso juostos pavidalu.

2. Konteineris su 2D geometrinėmis figūromis

3. Roboto priedai: įkroviklis, duomenų perdavimo kabelis ir kt.

4. Pasirenkama vaizdinė programavimo aplinka vyresniems mokiniams

# IŠSAMUS SCENARIJAUS APRAŠYMAS

Robotas kviečia žaisti, ragindamas mokinį nupiešti vieną figūrėlę iš konteinerio. Mokinys piešia, o tada priartina nupieštą figūrėlę prie roboto galvos. Jis atpažįsta figūrą ir pradeda uždavinėti klausimus, pavyzdžiui: ar tai trikampis? Ar ši figūra turi tris kraštines? Ar ji turi aštrius kampus? Jaunesnio amžiaus vaikams: ar ji raudona? Vyresniems: ar ji turi simetrijos ašį? Jei turi mygtukus su skaičiais: kiek ji turi kraštinių? Kiek ji turi kampų?

Mokinys atsako paspausdamas paslėptą mygtuką, pavyzdžiui, nosyje - taip, o kojoje - ne. Arba paspausdamas skaičių mygtukus. Jei atsakymas teisingas, robotas groja trumpą linksmą muziką ir pereina prie kito klausimo. Galite paįvairinti jį informacija apie esamą rezultatą - pranešimu, rodomu skaičiumi arba pažangos juosta. Jei atsakymas neteisingas, pasigirsta tylus klaidos signalas. Čia scenarijai gali būti įvairūs, pavyzdžiui, užduodamas pagalbinis klausimas arba mokinys negauna taškų už pateiktą atsakymą, ir robotas pereina prie kito klausimo.

Žaidimas gali baigtis uždavus tam tikrą skaičių klausimų arba praėjus nustatytam laikui. Paprastai robotas yra užprogramuojamas atlikti tam tikrą scenarijų, tačiau, naudojant žaislus, kurie leidžia programuoti roboto veiklos žingsnius, 12-15 metų vaikai gali kurti žaidimus jaunesniems vaikams.

# ŽINGSNIAI

1. Robotas kviečia mokinius žaisti

2. Žaidimo pasirinkimas naudojant balsą

3. Trumpas pasirinkto žaidimo pristatymas

4. Žaidimo pradžia - skatinimas nupiešti figūrą ir parodyti ją robotui

5. Klausimų pateikimas

6. Mokinio atsakymas paspaudžiant mygtuką

7. Reakcija į atsakymą - signalas, rezultato pateikimas, tolesnių veiksmų paskelbimas

8. Perėjimas prie kito klausimo arba pabaiga ir žaidimo apibendrinimas

# PATARIMAI IR GUDRYBĖS MOKYTOJUI

* Parodykite, kaip priartinti geometrinę figūrą prie roboto.
* Įjunkite robotą ir patikrinkite, ar jis veikia efektyviai
* Konteinerį su geometrinėmis figūromis reikėtų uždengti, pavyzdžiui, knyga, kad vaikas iš anksto nežinotų, kokią figūrą piešia