

Spune despre figura ta geometrică

SAN

Titlul scenariului/denumirea jocului: Spune despre figura ta geometrică

Vârsta copiilor (elevi de școală primară): 7-9 ani

Timpul necesar: 15 minute

Conținut/subiect: Descrie, clasifică și relaționează formele bidimensionale și identifică proprietățile acestora

# Introducere

## Această activitate învață formele de bază ale figurilor plane, le dă elevilor încredere în recunoașterea lor, le permite să dobândească cunoștințe despre proprietățile figurilor pe care le învață, îi face pe elevi să nu se mai teamă de numirea figurilor și de sarcini simple în geometrie, îi apropie pe elevi de geometria planului, oferă o bună pregătire pentru sarcini geometrice mai complexe. În plus, poate fi distractiv, în care elevii pot concura între ei, încercând să răspundă cât mai repede la întrebările puse sau să facă cât mai puține greșeli.

## Resurse:

1. Jucărie robotică echipată cu NFC sau alt senzor de câmp apropiat, cel puțin 2 butoane pentru răspunsuri "da/nu", de dorit cel puțin 4 butoane colorate cu numere, sinteză vocală sau scurte mesaje vocale înregistrate, ecran LCD care afișează unele expresii faciale sau scor sub forma unui număr sau a unei bare de progres.
2. Recipient cu figuri geometrice 2D sau alte forme
3. Accesorii pentru robot: încărcător, cablu de transmisie de date etc.
4. Mediu vizual de programare opțional pentru elevii mai mari

# descriere detaliată a scenariului

## Robotul vă invită să vă jucați, încurajând elevul să deseneze o figură din recipient. Elevul desenează și apoi aduce figura desenată aproape de capul robotului. Acesta recunoaște figura și începe să pună întrebări de genul: este un triunghi? Această figură are trei laturi? Are unghiuri ascuțite? pentru grupa de vârstă mai mică: este roșie? pentru cel mai mare: are o axă de simetrie? dacă are butoane cu numere: câte laturi are? câte colțuri are? și multe alte întrebări. Elevul răspunde apăsând un buton ascuns, de exemplu, în nas pentru da, iar în picior pentru nu. Sau prin apăsarea butonului cu numere. Dacă răspunsul este corect, robotul cântă o muzică scurtă și veselă și trece la următoarea întrebare. Puteți să o condimentați cu informații despre rezultatul curent sub forma unui mesaj, a unui număr afișat sau a unei bare de progres. Dacă răspunsul este incorect, se aude un ton de eroare grav. Aici, scenariile pot fi diferite, de exemplu, se pune o întrebare auxiliară sau elevul nu primește puncte pentru un anumit răspuns, iar robotul trece la următoarea întrebare. Jocul se poate încheia după ce a fost pus un anumit număr de întrebări sau după ce a trecut un anumit timp. Acest lucru oferă posibilitatea de a organiza concursuri dacă se cunoaște rezultatul pentru fiecare elev. În general, robotul este programat să realizeze un anumit scenariu, dar în cazul jucăriilor care permit programarea următoarelor etape ale activității robotului, este posibil ca copii cu vârste cuprinse între 12 și 15 ani să creeze jocuri pentru copii mai mici.

Rezultate: Prin intermediul acestui joc, copiii vor învăța despre diferite tipuri de grafice și despre modul în care acestea sunt folosite pentru a reprezenta date. De asemenea, ei își vor dezvolta abilitățile de rezolvare a problemelor și își vor îmbunătăți abilitățile de programare prin programarea robotului pentru a naviga prin grafice.

# Pași

1. Invitație a unui elev de către o jucărie robotizată
2. Alegerea opțională a jocului cu ajutorul vocii
3. Scurtă prezentare a jocului selectat
4. Începutul jocului - încurajarea de a desena o figură și de a o aduce mai aproape de robot.
5. Punând o întrebare
6. Răspunsul elevului prin apăsarea unui buton
7. Reacția la răspuns - semnal, prezentarea rezultatului, anunțarea acțiunilor ulterioare
8. Mergeți la următoarea întrebare sau la sfârșitul și rezumatul jocului

# Sfaturi și trucuri pentru profesor

* Demonstrați cum să aduceți o figură geometrică mai aproape de robot
* Robotul trebuie pornit și verificată eficiența operațională.
* Recipientul cu forme geometrice trebuie acoperit, de exemplu cu o carte, astfel încât copilul să nu știe dinainte ce formă desenează.
* Copilul nu se teme de obicei să folosească jucării și nu este nevoie să îl încurajați. După ce elevii se simt confortabil cu elementele de bază ale utilizării robotului pe un grafic, îi puteți introduce la grafice mai complexe. Puneți-le la dispoziție o varietate de fișe de lucru sau șabloane de grafice pentru a exersa programarea robotului pentru a urmări graficele.

# Implementarea scenariilor și alte resurse

Nu sunt necesare alte materiale.