

**Złam zaklęcie!**

ULBS

Tytuł scenariusza/nazwa gry: Złam zaklęcie!

Wiek dzieci (uczniowie szkół podstawowych):7-8 lat

Czas gry:15 minut

Treść/tematyka: Geometria (kwadrat, prostokąt, trójkąt, koło: identyfikacja i przedstawienie graficzne)

Cel ćwiczenia:Analiza i opis relacji przestrzennych, stojąc w przestrzeni w odniesieniu do innych osób i przedmiotów.

# Wprowadzenie

Ta gra polega na opisywaniu pozycji przedmiotów w stosunku do innych przedmiotów i kojarzeniu przedmiotów z figurami geometrycznymi. Uczniowie mają za zadanie przeanalizować relacje między nimi i ustalić ścieżkę ruchu obiektu do odpowiedniej figury.

## Zasoby:

Programowalny robot lub zabawka: robot to mały i programowalny robot, który porusza się w różnych kierunkach i na różne odległości.

Kształty: koło, kwadrat, trójkąt, prostokąt, różne formy i obrazy

Akcesoria: kolorowa taśma do stworzenia stołu na podłodze lub mapa podzielona na 15 cm kwadraty lub mapa wykonana z kartonu

# Szczegółowy opis scenariusza

Zła czarownica, która poszła późno spać i nie spała. Była zła i zrzędliwa, więc zamieniła słońce, pizzę, telewizor i pudełko z prezentami w figury geometryczne! Następnie ukryła je wśród innych przedmiotów! Tylko sprytne dzieci mogą przywrócić słońce, telewizor, pizzę i pudełko z prezentami, zgadując, gdzie każdy z nich się znajduje. Czy możemy pomóc? Zobaczmy, w jakie figury geometryczne czarownica zamieniła słońce, telewizor, pudełko z prezentami i oczywiście kawałek pizzy? Złammy zaklęcie!

# Kroki

1. Uczniowie są instruowani przez nauczyciela, jak używać BeeBota i co jest tematem lekcji. Wspólnie mogą nazwać robota, jak chcą.
2. Nazywają figury geometryczne podane na mapie, a mianowicie: kwadrat, trójkąt, prostokąt i koło.
3. Kojarzą przedmioty z figurami geometrycznymi: telewizor, słońce, kawałek pizzy, pudełko na prezenty (można wybrać inne przedmioty) - prostokąt, koło, trójkąt, kwadrat.
4. Uczniowie rysują mentalną mapę drogi, aby zebrać pierwszy kształt i skojarzyć go z odpowiednim przedmiotem.
5. Następnie programują robota (lub ustawiają strzałki w odpowiedniej kolejności), aby dotrzeć do pierwszego przedmiotu. W zależności od poziomu trudności nauczyciel może wymagać od uczniów zaprogramowania robota tak, aby jechał bezpośrednio do jednego przedmiotu lub zaprogramować go krok po kroku, resetując robota za każdym razem. Drugi wybór jest łatwiejszy.
6. Uczniowie identyfikują przedmiot na podstawie jego położenia względem innego przedmiotu i określają jego kształt. Jeśli prawidłowo znaleźli przedmiot, wskazują, gdzie znajduje się on w stosunku do innych przedmiotów wokół niego. Na przykład: 2 kroki do przodu, znaleziony przedmiot to: telewizor. Uczniowie mówią: „Odzyskałem telewizor od złej czarownicy! A powiązanym kształtem jest prostokąt. Prostokąt znajduje się pod sercem”. Następnie zaprogramuj robota, aby tam pojechał. Na przykład 3 kroki do przodu i 3 w prawo. W końcu dotrze do prostokąta.
7. Na podstawie pierwszego rysunku poproś uczniów, aby poszli do najbliższego przedmiotu. Na przykład:
8. Idź do słońca. Uczniowie muszą rozpoznać przedmiot i figurę. Wskaż jego położenie względem innych przedmiotów i przejdź do znalezienia okręgu na mapie.
9. Idź do prezentu. Uczniowie muszą rozpoznać przedmiot i figurę. Następnie muszą określić położenie przedmiotu w stosunku do innych. Na koniec muszą znaleźć figurę na macie.
10. Uczniowie muszą zawsze zaprogramować robota na najbliższy przedmiot. W ten sposób szybciej odzyskają to, co zabrała czarownica.
11. Robot może za każdym razem wracać do pozycji wyjściowej, jeśli chcesz uprościć grę.

# Wskazówki i porady dla nauczycieli

Podaj instrukcje na początku gry!

Zachęcaj dzieci do mówienia na głos, gdy myślą!

Każdy uczeń tworzy mapy mentalne lub nawet notatki sekwencji instrukcji, które robot musi wykonać wzdłuż danej trasy.

Powtórz w grupie możliwe ruchy: w lewo, w prawo, do przodu, do tyłu, obróć i, jeśli to konieczne, wstrzymaj lub zresetuj.

Zmień miejsce rozpoczęcia zbierania kształtów, jeśli chcesz zapewnić dodatkowe wyzwanie każdemu uczestnikowi!

Pozwól dzieciom popełniać błędy. Próbowanie ponownie i odkrywanie błędu jest częścią gry!

Dodaj więcej kształtów i więcej przedmiotów, aby wydłużać czas gry i komplikować ją.

Nauczyciel może zaprogramować robota, aby pogratulować uczniom lub zachęcić ich do kontynuowania.

Graj w grę w drużynach, aby pobudzić rywalizację, jeśli chcesz zwiększyć szybkość rozwiązywania zadań!

# Wdrożenie scenariusza i inne zasoby

* Tablica lub karta pracy
* Robot
* Arkusz instrukcji robota, który będzie widoczny dla uczniów
* Naklejki do nagradzania
* Mały arkusz modelu do przekazywania uczniom ścieżek

# Warianty scenariusza/gry

Można dodać więcej przedmiotów i figur geometrycznych (dla starszych klas).