

**Sok owocowy**

ULBS

Tytuł scenariusza/nazwa gry: Sok owocowy

Wiek dzieci (uczniowie szkół podstawowych):6-7 lat

Czas gry:15 minut

Treść/tematyka: Rozwiązywanie problemów

Cel ćwiczenia:Wyrażanie idei i procesów matematycznych, ustnie i pisemnie, przy użyciu własnego języka i słownictwa.

# Wprowadzenie

Ta gra zawiera prosty problem z jednym działaniem. Etapy gry pomagają dziecku zrozumieć, jakie są znane dane w problemie, jakie dane należy poznać, jakie działania należy zastosować i jakie są kroki do rozwiązania problemu. Głównym celem jest sprawdzenie, ile owoców potrzeba do przygotowania soku i zebranie owoców do koszyka. Poprzez grę uczniowie są zachęcani do werbalizowania tego, co myślą i co muszą zrobić, aby rozwiązać problem.

## Zasoby:

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

Karty: z owocami lub prawdziwe owoce

Koszyk

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

# Szczegółowy opis scenariusza

Mama chce zrobić sok jabłkowo-gruszkowy. Prosi dzieci, aby zebrały owoce z ogrodu i włożyły je do koszyka. Musimy zdecydować, ile owoców musimy zebrać. Ta informacja znajduje się w przepisie na sok: 7 jabłek i 9 gruszek. Pomóżmy dzieciom zebrać owoce i przygotować pyszny sok!

# Kroki

1. Uczniowie i nauczyciel wspólnie ustalają zasady gry.
2. Uczniowie tworzą mentalną mapę drogi do owoców, po czym czytają przepis.
3. Następnie programują robota (lub ustawiają strzałki we właściwej kolejności). Naciśnij start!
4. Uczniowie czytają przepis na sok. W tej grze kluczowe jest stworzenie algorytmu rozwiązania problemu. Dlatego nauczyciel powinien nalegać na stworzenie algorytmu. Dopiero gdy cała trasa zostanie mentalnie zaprojektowana, dzieci mogą przejść do działania.
5. Przepis zawiera 7 jabłek i 9 gruszek. Uczniowie muszą zaprogramować robota tak, aby zebrał na jednej drodze wszystkie 7 jabłek. Następnie należy umieścić je w koszyku. Później programują robota tak, aby zebrał na jednej drodze wszystkie 9 gruszek. Następnie umieszczają gruszki w koszyku.
6. W przypadku błędów należy zresetować robota i zawsze zaczynać od początku.
7. Powtórz grę, zmieniając miejsca owoców w kwadratach, tak aby algorytm się zmienił. Wprowadzając zmiany, poproś dzieci o zamknięcie oczu, aby nowa mapa drogowa była niespodzianką.

# Wskazówki i porady dla nauczycieli

Przekaż instrukcje na początku gry!

Zachęcaj dzieci do mówienia na głos, gdy myślą!

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

Dodaj więcej owoców lub zwiększ liczbę owoców w jednej partii.

Możesz nosić prawdziwe kosze i prawdziwe owoce i umieszczać je na mapie.

Za każdym razem pytaj, jaką czynność wykonuje i jaka operacja jest potrzebna.

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

# Wdrożenie scenariusza i inne zasoby

* Mapy, strzałki i inne materiały zostały stworzone specjalnie na potrzeby tego scenariusza.
* Materiały dydaktyczne: karty z owocami, karta z koszykiem lub prawdziwe owoce i prawdziwy koszyk.

# Warianty scenariusza/gry

Ta sama gra może być rozgrywana w zespołach, aby dodać rywalizacji, jeśli innym celem jest przyspieszenie rozwiązywania zadań.

Zmień punkt początkowy lub powtórz grę, zmieniając miejsca owoców w kwadratach, aby algorytm się zmienił.

Wprowadzając zmiany, poproś dzieci o zamknięcie oczu, aby nowa mapa drogowa była niespodzianką.