

## **Temat: „Zabawy z kostką” - zabawy kształtujące myślenie matematyczne i logiczne**

**Czas trwania zajęć: 1 godz.**

### **Cele główne:**

- Wdrażanie do wysiłku umysłowego i myślenia matematycznego
- Kształcenie pamięci, uwagi i spostrzegawczości

### **Cele operacyjne:**

#### **Uczeń:**

- liczy na miarę swoich możliwości,
- chętnie bierze udział w zabawach, grach
- zgodnie współpracuje w grupie
- przestrzega ustalonych reguł podczas gry,
- panuje nad swoimi emocjami i uczuciami w sytuacjach, kiedy nie wszystko przebiega po ich myśli,
- rozwija spostrzegawczość, pamięć i koncentrację uwagi.

### **Metody:**

- czynne: zadań stawianych dzieciom, zabawy ruchowe
- słowne: wyjaśnienie
- oglądowe: pokaz, demonstracja

### **Formy:**

- zbiorowa jednolita
- indywidualna jednolita
- grupowa jednolita

### **Pomoce:**

- kostki do gry - 10 ( w tym do gry „do przodu, do tyłu: dwie w jednym kolorze, trzecia w innym kolorze) , papier do pakowania, mazaki, dwa pionki, kubek (najlepiej plastikowy), kartki i ołówki do zapisywania wyników

### **Przebieg zajęć:**

#### **1. Powitanie.**

#### **2. Dennison.**

#### **3. Zabawy z kostką**

- Uczeń rzuca kostką do gry. Mówi, ile wyrzuciło kropek.
- Uczeń rzuca dwie kostki liczbowe. Dodaje liczby na dwóch kostkach razem. Wygrywa to dziecko, które po serii np. trzech, czterech, pięciu rzutów ma więcej punktów.

- Kostki mają taki układ oczek, że suma liczby oczek na przeciwległych ściankach zawsze wynosi 7. Jeżeli więc potoczmy kostkę po stole i zapytamy dziecko, ile jest oczek na niewidocznej ścianie spojrzy na oczka znajdujące się na górnej ścianie i szybko odejmie od 7 ich liczbę.
- Nauczyciel daje dziecku 3 kostki i proponuje: Rzuć je i policz, ile kropek udało ci się wyrzucić. Jest to dla dziecka łatwe: może, bowiem do liczby kropek na dowolnej kostce dodać (ewentualnie doliczyć) to, co jest na pozostałych kostkach.
- Nauczyciel daje dziecku jeszcze cztery kostki i mówi: Rzuć je wszystkie razem i policz, ile kropek udało ci się wyrzucić. Obliczenie sumy siedmiu składników jest już trudne. Dorosły podpowiada: Zobacz, sześć, trzy i jeden to dziesięć (ustawia je obok siebie). A tu jest trzy, trzy, dwa i jeden. Razem jest: 10 i 9.
- Zabawa „Do przodu i do tyłu”. Potrzebne przedmioty do gry: papier do pakowania, mazaki, dwa pionki, trzy kostki do gry: dwie w jednym kolorze, trzecia musi być innego koloru.

**Przebieg gry:** Miejsce startu jest w tej grze na szóstej płytce: trzeba od początku chodniczka odliczyć pięć płytek i narysować obok szóstej płytki miejsce postoju pionków oraz umieścić napis >>start <<. Napis >> meta << umieszcza się na końcu chodniczka. Dwunaste pole licząc od końca trzeba pokolorować na przykład kolorem czerwonym. Dorosły umawia się z dzieckiem, że w tym miejscu >>zadzwoni dzwonek <<. Będzie to sygnał do podjęcia decyzji: dalej gram rzucając jedną kostką, tą >> do przodu <<. Kolejno każdy grający rzuca trzema kostkami na raz. Przesuwa swój pionek do przodu zgodnie z sumą kropek wyrzuconych na kostkach w jednym kolorze i zaraz cofa go o tyle płytek, ile kropek było na kostce w innym kolorze. W grze często pojawia się sytuacja, gdy na jednej z kostek >> do przodu << jest taka sama liczba kropek, jak na kostce >> do tyłu<<. Bywa, że dziecko szybko dostrzega, że nie trzeba dodawać i odejmować tej samej liczby, wystarczy przesunąć pionek tylko o tyle płytek do przodu, ile było kropek na pozostałej kostce >>do przodu <<.

- Gra „W kości”. Potrzebne przybory: zestaw 5 kostek do gry, kubek (najlepiej plastikowy), kartka i ołówek do zapisywania wyników.

### **Przebieg gry:**

Zagramy w kości a wyniki zapiszemy w tabeli:

	jedynki	dwójki	trójki	czwórki	piątki	szóstki
Patryk						
Sylwek						
Mateusz I						
Mateusz II						
Kamil						
Łukasz						

Nauczyciel mówi: Pokażę wam, jak się gra w kości: wkładam do kubka pięć kostek, potrząsam nim i wysypuję kostki na stół. Przyglądam się uważnie, bo mogę grać „na jedynki”, „na dwójki”, „na trójki”, „na czwórki”, „na piątki”, „na szóstki”. Popatrzcie wyrzuciłam: na dwóch kostkach „trójki” i jeszcze „jedynekę”, „szóstkę” i „czwórkę”.

W tej sytuacji opłaca mi się zostawić trójki. Podejmuję decyzję gram – „na trójki”.

Oznacza to, że do tabeli wpisane zostaną tylko trójki, które uda mi się wyrzucić. Trójki odkładam na bok. Pozostałe kostki wkładam do kubka, potrząsam i wykładam na stół. Mam teraz: sześć, trzy i jeden. Trójkę dokładam do trójek- razem mam trzy trójki. Pozostałe kostki wkładam do kubka, potrząsam i wyrzucam na stół. Niestety, mam pięć i dwa. Do tabelki wpisuję sumę wyrzuconych trójek, a więc liczbę 9. Teraz twoja kolej.

Gra toczy się dalej. Każdy grający analizuje tabelę, bo na tej podstawie może podjąć decyzję, w co gra. Rzuca trzy razy, oblicza uzyskaną liczbę oczek i wpisuje ją do tabelki.

Gdy cała tabela zostanie wypełniona, zlicza się punkty.

#### **4. Zakończenie zajęć.**