

INNOWACJA MATEMATYCZNA

„PODRÓŻ DO KRAINY LICZYDEŁKO”

Opracowała

1. M. Grabowska
2. A. Kowalczyk

Innowacja metodyczna w potocznym rozumieniu jest określana jako „ulepszanie”, „wprowadzanie nowych rozwiązań”, „modernizacja”, „pozytywna zmiana” itp. Każdy z tych terminów zawiera część prawdy o istocie tego pojęcia.

Przyczyną napisania innowacji matematycznej i wdrożenia jej do realizacji w naszym przedszkolu było duże zainteresowanie wychowanków pojęciami matematycznymi.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom przedszkolaków napisaliśmy innowację matematyczną, którą zatytułowaliśmy „Podróż do Krainy Liczydelko”, która będzie doskonalić umiejętności z zakresu pojęć matematycznych.

Miejsce wdrożenia działalności innowacyjnej: Przedszkole nr 26 w Elblągu

Czas trwania: wrzesień 2020 - czerwiec 2021

Innowacja kierowana jest do dzieci od 3 do 6 roku życia.

Nasza innowacja jest wprowadzana w celu zachęcania wszystkich wychowanków do zabawy matematyką. Postanowiliśmy więc rozwijać u dzieci umiejętności matematyczne w jaki najwcześniejszym okresie ich życia.

W opracowanej przez nas innowacji zawarłyśmy elementy programu „Dziecięca matematyka w przedszkolu” prof. Edyty Gruszczyk- Kolczyńskiej, stanowiącego uzupełnienie i rozszerzenie treści podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz wprowadziłyśmy elementy koncepcji „Świat liczb Willy’ego”. Owa koncepcja pomaga dzieciom poznać dogłębne zrozumienie liczb od 0-10 w procesie tworzenia liczbowej krainy. Do wprowadzenia innowacji zastosowane będą metody poszukujące i praktyczne, wyzwajające inwencję twórczą, stwarzające właściwe warunki do rozwoju wychowanków.

Cele innowacji

Założenia innowacji skorelowane są z celami zawartymi w podstawie programowej wychowania przedszkolnego i obejmują:

- rozbudzanie dziecięcej aktywności i samodzielności poprzez działanie z zakresu edukacji matematycznej
- nabywanie wiadomości i umiejętności (np. liczenie w zakresie 10 i więcej, rozpoznawanie cyfr od 0 do 10, rozpoznawanie znaków matematycznych, rozpoznawanie figur geometrycznych, wykonywanie prostych działań matematycznych, porównywanie, klasyfikowanie, związki przyczynowo – skutkowych)

- rozwijanie umiejętności praktycznego zastosowania kompetencji matematycznych w codziennym życiu
- stworzenie warunków sprzyjających zdobywaniu kompetencji matematycznych w toku zabawy
- kształtowanie odporności emocjonalnej koniecznej do radzenia sobie z zadaniami o charakterze matematycznym

Przewidywane efekty

W wyniku podjętych działań edukacyjnych dziecko:

- stosuje określenia dotyczące położenia przedmiotów w przestrzeni
- określa kierunki w przestrzeni
- dostrzega rytm i potrafi go dalej ułożyć
- potrafi powtórzyć prosty rytm dźwiękowy
- tworzy zbiory, porównuje liczebność zbiorów
- odróżnia liczenie błędne od poprawnego
- klasyfikuje przedmioty wg różnych cech
- dodaje i odejmuje w zakresie 10 i powyżej
- rozpoznaje i nazywa figury geometryczne
- porównuje wielkość przedmiotów
- mierzy wykorzystując różne środki
- potrafi konstruować proste gry matematyczne
- potrafi posługiwać się kalkulatorem
- potrafi posługiwać się pieniędzmi obowiązującymi w Polsce
- potrafi rozpoznawać cyfry oznaczające liczby
- potrafi rozwiązywać proste działania matematyczne z użyciem znaków „+”, „-”, „=”,
- posługuje się znakami „>”, „<”, „=”
- potrafi konstruować gry matematyczne
- rozwiązuje zadania tekstowe
- potrafi uporać się z uczuciem sukcesu i porażki

Harmonogram innowacji matematycznej

„matematyczny dzień”

MIESIĄC	Treści edukacyjne
WRZESIEŃ	Zajęcie matematyczne • zbiory i klasyfikowanie przedmiotów według cech jakościowych, ustalanie równoliczności zbiorów przez łączenie w pary • utrwalanie kolorów • rozwijanie orientacji przestrzennej, ćwiczenia ułatwiające orientację na kartce papieru • zabawy z użyciem cyfry 1 • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” • zabawy w kodowanie
PAŹDZIERNIK	Zajęcie matematyczne • „Kolorowy świat Biedroneczki Kropeczki”- zapoznanie z figurami geometrycznymi: koło, kwadrat, trójkąt, wyodrębnienie figur w najbliższym otoczeniu • zabawy z cyfrą 2 • zabawy utrwalające cyfrę 1 • zabawy rozwijające orientację przestrzenną, ćwiczenia ułatwiające orientację na kartce papieru • zabawy i zajęcia „kodowanie na dywanie” • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego”
LISTOPAD	Zajęcie matematyczne • zabawy z cyfrą 3 • zabawy utrwalające cyfrę 1 i 2 • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” • zajęcia i zabawy „kodowanie na dywanie”
GRUDZIEŃ	Zajęcie matematyczne • zabawy doskonalące umiejętności rozpoznawania i nazywania figur geometrycznych, projektowanie kompozycji z figur • zabawy z cyfrą 4 • zabawy utrwalające cyfry 1,2,3 • zabawy ze znakiem dodawania • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” • zabawy w kodowanie
STYCZEŃ	Zajęcie matematyczne • zabawy badawcze dotyczące mierzenia płynów, obserwowanie zmian towarzyszących przelewaniu wody, próby określenia ilości płynów • zabawy i ćwiczenia wykorzystujące cyfrę 5 • ćwiczenia utrwalające cyfr 1,2,3,4 • zabawy i ćwiczenia utrwalające kształty i nazwy figur geometrycznych: koło, kwadrat, trójkąt, zainteresowanie dzieci nową figurą – zabawy z prostokątem • zabawy z użyciem cyfry 6 (starsze dzieci, młodsze w miarę potrzeby) • zabawy utrwalające cyfry 1,2,3,4,5 • zabawy z użyciem znaku odejmowania • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr) • zabawy w kodowanie na dywanie

LUTY	Zajęcie matematyczne • zabawy w mierzenie długości, rozumienie sensu mierzenia długości, wykorzystanie różnych narzędzi do pomiaru (np. stopa za stopą, kroki, linijka) • zabawy z cyfrą 7 (starsze dzieci, młodsze dzieci – w miarę potrzeby) • zabawy i ćwiczenia utrwalające poznane cyfry • zabawy z wykorzystaniem pomocy i zastosowaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr) • zabawy w kodowanie • zabawa w sklep - zapoznanie z nominałami waluty polskiej 1zł, 2zł, 5zł. • zabawa dydaktyczna - „Mniej czy więcej, a może tyle samo”- wprowadzenie znaków matematycznych: równa się, więcej, mniej • rozpoznawanie monet i banknotów o nominale 1zł, 2zł, 5zł, 10 zł, 20 zł. – zabawa • zabawy z wykorzystaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr) • zabawa w kodowanie i odkodowywanie
MARZEC	Zajęcie matematyczne • zabawy w przeliczanie w pamięci i na konkretach, zapoznanie dzieci z kalkulatorem jako narzędzie do liczenia • zabawy z wykorzystaniem pomocy i zastosowaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr) • zabawy w porównywanie ilości (tyle samo, mniej, więcej), zabawy z kalkulatorem- przeliczanie w pamięci i na konkretach • zabawy zapoznające z wyglądem i nazwą wielokątów: np.siedmiokąt, ośmiokąt (starsze dzieci) • zabawy w kodowanie i odkodowywanie
KWIECIEŃ	Zajęcie matematyczne • zabawy w porównywanie liczebności zbiorów • -zabawy z wykorzystaniem pomocy i zastosowaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” • Kodowanie na dywanie – zabawy • zabawa w układanie i rozwiązywanie zadań tekstowych, działania z wykorzystaniem konkretów (starsze dzieci)
MAJ	Zajęcie matematyczne • poznanie zasad wybranych gier matematycznych, próby konstruowania własnych gier (starsze dzieci) • zabawy z wykorzystaniem pomocy i zastosowaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr) • zabawy w kodowanie • konstruowanie gry planszowej, ustalanie zasad gry
CZERWIEC	• konkurs grupowy „Mały matematyk”- utrwalenie zdobytych umiejętności matematycznych • zabawy z wykorzystaniem pomocy i zastosowaniem metody Gerharda Friedricha „Świat liczb Willy’ego” (utrwalenie poznanych cyfr)
CAŁY ROK SZKOLNY	- Zabawy i ćwiczenia utrwalające poznane umiejętności matematyczne z wykorzystaniem środków dydaktycznych

Przykładowe scenariusze zajęć matematycznych - 3latki

TEMAT ZAJĘCIA: „DO JAKIEJ GRUPY NALEŻY BIEDRONECZKA”?

Cel ogólny: zbiory i klasyfikowanie przedmiotów według cech jakościowych

Cele szczegółowe – dziecko po zajęciach:

- spostrzega cechy podobne i wspólne
- używa pojęcia takie same
- klasyfikuje przedmioty wg wskazań

Metody: praktyczna, eksponująca, problemowa

Formy: grupowa, indywidualna

Środki dydaktyczne: Obrazki: krowa, świnia, koń, wróbel, sikorka, sowa, biedronka, motyl, mucha, szablon kwiatu, drzewa i gospodarstwa, emblematy biedronek, różne kształty kropek, trzy szablony dużych biedronek, karty pracy z biedronkami i motylkami

Przebieg zajęcia:

1. Na tablicy umieszczonych jest 9 obrazków: krowa, świnia, koń, wróbel, sikorka, sowa, biedronka, motyl, mucha. Zadaniem dzieci jest dopasować każdy obrazek do odpowiedniego rysunku znajdującego się na dywanie: szablon kwiatu, drzewa i gospodarstwa.
2. Następnie dzieci są poproszone o wyjaśnienie, dlaczego dokonały takiego wyboru i co mają ze sobą wspólnego obrazki zwierząt przynależące do odpowiedniej grupy.
3. Dzieci dostają emblematy różnych pod względem wielkości i długości biedronek. Zadaniem dzieci jest dobrać się w odpowiednie grupy i złapać za ręce.
4. Nauczycielka rozdaje dzieciom różne kształty kropek. Na dywanie leżą trzy szablony dużych biedronek z oznaczonym kształtem. Zadaniem dzieci jest dopasowanie odpowiedniego kształtu kropki do szablonu biedronki i staniecie obok.
5. Zabawa ruchowa „Kropeczki biedroneczki”. Nauczycielka wskazuje kartonik z kształtem kropki, zadaniem dzieci jest wykonanie odpowiednich ruchów na wskazany umowny znak.
6. Praca przy stolikach. Wykonanie pracy indywidualnej z dzieckiem na podstawie karty pracy przedstawiającej biedronki i motylki. Zadaniem dziecka jest zakreślenie w pętlę samych biedronek.

TEMAT ZAJĘCIA: „BAWIĘ SIĘ I LICZĘ Z BIEDRONECZKĄ”

Cel ogólny: utrwalenie liczenia w zakresie 3 przeliczanie w pamięci i na konkretach,

Cele szczegółowe – dziecko po zajęciach:

- poprawnie przelicza w zakresie 3
- stosuje i rozumie nazwy: pierwsza, druga, trzecia

Metody: praktyczna, eksponująca, problemowa

Formy: grupowa, indywidualna

Środki dydaktyczne: duża biedronka z kartonu i trzy czarne kropki, trzy mniejsze biedronki z przygotowanymi odpowiednio kropkami: jedną, dwoma i trzema, piosenka Kropki biedronki, karty pracy z trzema biedronkami, małe kropki, klej, kredki.

Przebieg zajęcia:

- Zaśpiewanie piosenki „Kropki biedronki”
- „Po zielonych łąkach, po kwiatowych łąkach, z łodygi na listek wędruje biedronka. Spotkała ślimaka i małego żuka, gdzie idziesz biedronko, czego tutaj szukasz? A biedronka płacze, łapką lzy ociera, pogubiłam kropki, co ja zrobię teraz?”
- Pytania nauczyciela:
 - - O czym była piosenka?
 - - Co się przydarzyło biedroneczce?
 - - Czy pomożecie znaleźć kropki biedronki?
- Na tablicy jest umieszczona imitacja biedronki z kartonu. Zadaniem dzieci jest odnaleźć pogubione kropki biedroneczki ukryte na sali.
- Po znalezieniu kropek przez dzieci, nauczycielka prosi o przypięcie ich obok biedroneczki a następnie kilkukrotne wskazywanie i przeliczenie: jeden, dwa ,trzy. Po czym następuje przyklejanie ich na skrzydełka biedronki oraz nazywanie kolejności przyklejania kropek: pierwsza druga, trzecia.
- Zabawa ruchowa „Trzy kropeczki biedroneczki”. Nauczycielka ma przygotowane trzy biedronki z odpowiednią ilością kropeczek każda: jedną, dwoma i trzema. Dzieci wykonują tyle podskoków, kłasnęć w ręce, skłonów itp., zależnie od wskazanej biedronki z odpowiednią ilości kropek przedstawionych na niej oraz głośno liczą.
- Zadanie przy stolikach. Dzieci otrzymują kartę pracy, na której znajdują się trzy biedronki z cyframi od 1 do 3. Zadaniem dzieci jest przykleić na każdą z nich po trzy kropeczki, a następnie pokolorować rysunek.

TEMAT ZAJĘCIA: GRA PLANSZOWA „BIEDRONECZKA”

Cel ogólny: poznanie zasady gry matematycznej i rozwijanie zdolności do wysiłku umysłowego

Cele szczegółowe – dziecko po zajęciach:

- próbuje przeliczać na podstawie kostki do gry z pomocą nauczyciela
- zna zasady fair play
- hartuje odporność emocjonalną

Metody: indywidualna, grupowa

Formy: problemowa, praktyczna

Środki dydaktyczne: gra planszowa z szablonu biedronki, emblematy 4 biedronek w różnych kolorach, kostka do gry.

Przebieg:

- Wyjaśnienie zasad gry:
 - w grze bierze udział 4 uczestników (lub zespoły)
 - trasa wędrówki biedroneczek odbywa się po kropkach Dużej Biedronki zgodnie z ruchem wskazówek zegara
 - do mety dociera biedroneczka (zespół) której uda się wyrzucić jak największą liczbę oczek z zachowaniem kolejności grających
 - poruszamy się prawidłowo po kropkach czarnych, kropki białe oznaczają cofnięcie się o trzy kropki do tyłu, zaś kropki niebieskie oznaczają przyspieszenie o dwa pola
 - kropki o kształcie figur geometrycznych oznaczają stanie w miejscu biedroneczki, ale uczestnik wykonuje kolejno czynności:
 Kwadrat – podskakujesz czterokrotnie do góry
 Trójkąt – robisz trzy przysiady
 Prostokąt – robisz trzy pajacyki
- Wyjaśnienie dzieciom zasad fair play oraz pogodzenia się z przegraną.

- Podzielenie dzieci na cztery zespoły, w których po kolei dzieci wyrzucają poszczególne oczka i razem z nauczycielem głośno za każdym razem jest przeliczanie i sprawdzanie prawidłowości wykonywania działań. Po skończeniu gry, plansza może być przeznaczona do zabawy w małych grupkach pod okiem nauczyciela.

Przykładowe scenariusze zajęć matematycznych - 4latki

TEMAT : UTRWALENIE CYFR 1,2,3 I ICH OBRAZU GRAFICZNEGO NA PODSTAWIE OPOWIADANIA „PRZYGODA MYSZEK”

Cele:

- potrafi prawidłowo rozpoznać cyfry 1,2,3;
- w skupieniu słucha tekstu;
- angażuje się podczas pracy indywidualnej i w zespołach;

Pomoce: obrazki myszek – 6 sztuk, opaski z myszkami dla każdego dziecka

PRZEBIEG

1. Nauczycielka czyta opowiadanie „Przygoda myszek”

Pewnego razu mała myszka Zuzia wybrała się na spacer do pobliskiego parku. Chciała zobaczyć, czy jesień już pokolorowała kwiaty i liście na drzewach.

- Mamo, mamo. Czy mogę iść na spacer? Spytała grzeczna Zuzia.

- Idź, ale nie odchodź zbyt daleko bo będę się o ciebie niepokoić – odpowiedziała mama

Gdy spacerowała parkową alejką ujrzała, że coś się rusza w trawie. Zaciekawiona postawiła swoje szare uszy, wyciągnęła swój szary łepkę i cichutko podeszła do ruszającej się trawy. Nagle....Ujrzała małą myszkę chodzącą w kółko i wachającą każdą krawkę. Była to jej młodsza siostrzyczka Burbunia.

- Burbuniu, dlaczego się tu chowasz? Spytała zaciekawiona?

- Ja wcale się nie chowam, ja tylko szukam kawałków sera. Może zostawili je ludzie którzy bawili się na swoim kocyku. Sama widziałam jak dużo się uśmiechali i dużo jedli. Poczułam zapach sera i teraz szukam dla siebie pysznych łakoci – odpowiedziała Burbunia.

- Aha. A mogę ci pomóc szukać?

- Oczywiście, bardzo mi się przyda twoja pomoc.

Zuzia i Burbunia wesoło zaczęły szukać kawałków sera pozostawionych przez bawiących się niedawno ludzi na pikniku.

- Mam, mam !!! Krzyknęła zadowolona myszka Zuzia. Znalazłam ser. Ale będziemy miały pyszny obiadzik. Szczęśliwe myszki z radością pałaszowały znalezione przez siebie rarytasy.

Szczęśliwe i najedzone zasnęły w trawie.

Po chwili obudził je szelest traw wokół siebie.

- Co to może być za hałas? Zapytała obudzona Zuzia?

- Nie wiem. Zobaczmy co tak szeleści? Odparła Burbunia.

Zaciekawione obie myszki cichutko wyjrzały zza żdźbła trawy.

Ku swojej radości zobaczyły mamę.

- Mamusiu, mamusiu, szukałam jesieni, a potem znalazłam Burbunię i zaczęłyśmy razem szukać. I wiesz co? Znalazłyśmy ser, pyszny, wielki kawałek sera. Najadłyśmy się po same uszy. A potem zasnęłyśmy. Ale była fajna przygoda – opowiadała wesoło Zuzia.

Mama pokiwała dziwnie głową.

- Mamusiu, co się stało? Zapytała Burbunia.

-Przecież prosiłam Zuzię żeby nie odchodziła zbyt daleko. Bardzo się o nią martwiłam. Ale cieszę się że znalazłam Was obie – całe i zdrowe. Ugotowany obiadek zjecie jutro, bo dziś to już chyba nie zmieści się w waszych pełnych brzuskach.

Szczęśliwe i uśmiechnięte 3 myszki poszły na spacer szukać Pani Jesieni.

2. Analiza opowiadania. N-lka zadaje pytania, dzieci odpowiadają

- Jak na imię miały małe myszki?
- Czego szukała Zuzia w parku?
- Czego szukała Burbunia?
- Dlaczego mama się martwiła?
- Jak zakończyła się przygoda małych myszek?

3. Działania praktyczne

N-lka przypina na tablicy jedną myszkę. Ile myszek przyczepiłam na tablicy?

Dz. – wybrane dziecko przypina cyfrę 1

N. – przypina drugą myszkę. Ile teraz jest myszek na tablicy?

Dz. – wybrane dziecko przypina cyfrę 2

N. – przypina trzecią myszkę. Ile teraz jest myszek na tablicy?

Dz. – wybrane dziecko przypina cyfrę 3

4. Zabawa praktyczna

Dzieci ustawione w szeregu.

Nauczycielka odlicza do trzech w szeregu.

Na sygnał nauczycielki – „Myszki nr 1 wracają do domu” każda myszka z nadanym numerem 1 biegnie do rozłożonej szarfy w rogu dywanu.

Na sygnał nauczycielki – „Myszki nr 3 wracają do domu” każda myszka z nadanym numerem 3 biegnie do rozłożonej szarfy w rogu dywanu.

Na sygnał nauczycielki – „Myszki nr 2 wracają do domu” każda myszka z nadanym numerem 2 biegnie do rozłożonej szarfy w rogu dywanu.

Zabawę można powtarzać kilka razy z innym ustawieniem dzieci w szeregu.

5. Działania indywidualne

Dzieci siadają do stolików na których mają w kopertach mają kartki z wyrysowanymi myszkami jedną, dwoma lub trzema i cyframi 1,2 i 3. Zadaniem dzieci jest przykleić cyfrę odpowiadającą ilości narysowanych na kartce myszek.

6. Wspólne wywieszenie na tablicy matematycznej ilustracji myszek z odpowiednią cyfrą.

7. Podziękowanie za zajęcie.

TEMAT : OBIAD U MYSZEK - ZAPOZNANIE Z OBRAZEM GRAFICZNYM CYFRY 4

Cele operacyjne:

- Dzieci potrafią liczyć w zakresie czterech;
- Wiedzą co potrzebne jest do spożycia posiłku;
- Umieją ustawić się w rzędzie i w szeregu (pociąg, płotek);
- Potrafią określić położenie przedmiotów w przestrzeni;

Metody: praktyczna

Przebieg zajęcia:

1. Przeliczanie przedmiotów w sali w zakresie czterech: (okna, drzwi, stoliki itp.)

2. Dzieci wyszukują 4 myszki ułożone w różnych punktach sali. N-lka naprowadza dzieci: Jedna myszka stoi obok..., druga myszka leży na..., trzecia myszka ukryła się pod..., czwarta schowała się naprzeciwko

3. Obiad - chętne dzieci kolejno rozkładają na stoliku cztery talerzyki, cztery kubeczki, cztery łyżeczki, cztery widelczyki. Potem czworo dzieci wybiera z miseczki z cukierkami po cztery cukierki dla każdej

myszki. Pozostałe dzieci sprawdzają, czy wszystko się zgadza.

4. N-lka wiesza na tablicy obrazki 4 myszek a przy nich cyfrę 4.

Zapoznanie z obrazem graficznym cyfry. N-lka zadaje pytania: Do czego jest podobna cyfra 4? Jak można ją narysować?

Rysowanie cyfry palcem na dywanie, palcem na plecach kolegi. Rysowanie kolorową kredą na płaszczyźnie.

5. Dzieci w szarfach w czterech kolorach biegają w rytm muzyki po sali. Na przerwę w muzyce, dzieci zatrzymują się i formują cztery pociągi według kolorów (pociąg niebieski, pociąg zielony, pociąg żółty i czerwony).

Ponownie gra muzyka, po przerwie dzieci ustawiają się w cztery płotki również według kolorów.

6. Wspólne wywieszenie na tablicy matematycznej ilustracji myszek z odpowiednia cyfrą.

7. Podziękowanie za zajęcie.

TEMAT : POZNANIE OBRAZU GRAFICZNEGO CYFRY 5 NA PODSTAWIE OPOWIADANIA „ZIMOWE ZAPASY ZWIERZĄT”

Cel ogólny - wprowadzenie cyfry 5, doskonalenie umiejętności rozpoznawania cyfr.

Cele operacyjne:

Dziecko:

- rozpoznaje i odczytuje cyfry
- liczy w zakresie 5 i więcej
- umie dokonać analizy i syntezy wzrokowo- słuchowej
- umie rozwiązywać zagadki
- ma rozwiniętą więź ze środowiskiem przyrodniczym
- zna i rozróżnia zwierzęta

Metody:

Słowna -opowiadanie, zagadki

Oglądowa - oglądanie różnego rodzaju pomocy wykorzystanych w zajęciu

Czynna - zadań stawianych do wykonania, praktyczna działalność dzieci

Forma pracy:

- praca z całą grupą, indywidualna

Pomoce:

- cyfry, - sylwety zwierząt, - koc, odkurzacz, klocki, - kredki, klej, - tamburyno, - podkład muzyczny do tańca, - kartki z narysowanymi myszkami dla każdego dziecka, - patyczki, - guziki, - zagadki.

Przebieg zajęcia

1. Powitanie różnymi częściami ciała. Nauczycielka gra na tamburynie chodzą w rytm muzyki, gdy muzyka cichnie witają się różnymi częściami ciała np. rękami, plecami, kolanami itp.

2. Dzieci siedzą w kole. Liczenie na przemian, n-1, dz-2, n-3, dz-4 itd.

3. Matematyczna maszyna- zabawa w liczenie (dzieci siedzą w kole). Na dywanie rozłożone są zabawki. Dzieci zakrywają oczy, nauczycielka zbiera kilka zabawek. Zadaniem dzieci jest powiedzenie co zmieniło się na dywanie?

4. Rozwiązywanie zagadek, dzieci siedzą przed tablicą

- ma krótkie nóżki i malutki ryjek, Chociaż nosi igły, nigdy nic nie szyje (jeż)
- Kiedy przyjdzie wiosna, stopi śnieg i lód, On zbudzi się ze snu i spyta o miód (niedźwiedź)
- W dziupli swej na drzewie, gdy nikt o tym nie wie, orzechów zapasy zbiera na złe czasy (wiewiórka)
- Mam długie uszy i zwinnie skaczę, zmykam przez pola, gdy psa zobaczę (zając)
- Spadają z drzewa żółte, czerwone, wiatr je niesie w tę i w tamtą stronę (liście)
- Jak się ta pora roku nazywa, co po lecie „złota” przybywa (jesień)

5. Dzielenie wyrazów na sylaby, analiza i synteza głoskowa wyrazów. Przeliczanie ilości głosek i sylab w wyrazach.

- las, - jeż, - zając, - dąb, - pogoda, - borsuk, - mysz, - wiewiórka.

6. Taniec liści – zabawa ruchowa przy dowolnej muzyce jesiennej (np. szum lasu)

7. Opowiadanie nauczycielki "Zimowe zapasy zwierząt"

Pewnego jesennego dnia, gdy słońeczko jeszcze mocno przygrzewało zwierzątka spotkały się w lesie koło dębu, a była to wiewiórka, borsuk, myszka, zając, jeż. Zwierzątka postanowiły, że będą bawić się w berka. Nagle poczuły się bardzo zmęczone i usiadły obok dębu. Po chwili zawiął silny wiatr, słońce zakryło się chmurami, liście zaczęły opadać z drzewa, zrobiło się bardzo zimno. Zwierzątka przypomniały sobie, że już pora zbierać zapasy na zimę- niestety na to było już za późno ponieważ zwierzątka były bardzo słabe i niektóre z nich kładły się do zimowego snu. Ale wpadły na pomysł, żeby poprosić o pomoc drzewo. Pierwsza przyszła wiewiórka i prosi dębie, dębie mój miły żołędzie mi się śniły, daj żołędzi i dąb dał jej (3). Następnie przyszedł borsuk i prosi, dębie dębie mocarny daj żołędzi do spiżarni i dąb dał (4). Później z prośbą wybrała się myszka i prosi dębie, dębie znajomku daj żołędzi do domku i dąb dał (3). Na koniec do dębu przyszedł jeż i prosi dębie, dębie znajomku daj liści do domku i dąb mu dał (2). A zajączek pobiegł na pole kapuściane bo żołędzie mu nie smakowały. Dąb był bardzo starym, ale dobrym drzewem gdyż podzielił się z każdym zwierzątkiem w taki sposób, że jeszcze mu zostało.

8. Rozmowa na temat opowiadania.

- gdzie zwierzątka bawiły się w berka
- jakie zwierzątka bawiły się w berka
- do kogo udały się o pomoc
- czy dąb podzielił się z żołędziami
- jakim dąb był drzewem
- o co prosił jeż
- gdzie pobiegł zajączek
- przeliczanie liczby zwierząt
- ile żołędzi dostała wiewiórka (3)
- ile borsuk (4)
- ile myszka (3)
- ile liści dostał jeż (2)
- przeliczanie ilości żołędzi, liści
- podpisywanie cyframi

9. Przeliczanie ile żołędzi zostało na drzewie (5). Wprowadzenie cyfry i liczby (5), pisanie cyfry w powietrzu, na dywanie, na plecach kolegi lub koleżanki

10. Rozkład cyfry 5. Każde dziecko otrzymuje kartkę z namalowanymi kółkami (jest ich 5). Nauczycielka prosi aby dziecko przedarło kartkę na dwie części. Zapis na tablicy.

- 1 i 4 to 5
- 2 i 3 to 5
- 4 i 1 to 5
- 3 i 2 to 5

Odczytanie działań.

11. Praca przy stolikach. Dzieci dostają cyfry od 1 do 5.

Układanie patyczków, guzików lub innego materiału w szeregu, przeliczanie, podpisywanie odpowiednią cyfrą.

Karta pracy – kolorowanie pięciu myszek z narysowanych ośmiu. Naklejenie odpowiedniej cyfry (5).

12. Podziękowanie za zajęcia.

TEMAT : WPROWADZENIE CYFRY 6 NA PODSTAWIE „BAJECZKI O SZEŚCIU MYSZKACH”

Cele:

Dziecko potrafi:

- słuchać uważnie tekst;
- zapamiętuje najważniejsze fakty,
- wypowiada się na określony temat;
- rozpoznaje cyfry 1-5;
- przelicza cyfry w aspekcie porządkowym
- potrafi rozpoznać cyfrę 6 wśród innych cyfr
- zna przysłowie „Gdzie kucharek sześć, tam nie ma co jeść”

Pomoce:

- tekst opowiadania „Bajeczka o sześciu myszkach”
- ilustracje 21 myszek
- ilustracje dotyczące treści wiersza (rąbanie drewna, rozpalanie ognia, mycie garnuszka, nalewanie wody do garnuszka, sypanie kaszy do garnuszka, krojenie słoniny)

PRZEBIEG ZAJĘCIA:

1. Utrwalenie znajomości dotychczas poznanych cyfr.

Nauczycielka wyrywkowo pokazuje cyfry na tablicy – dzieci odpowiadają jaką to cyfra.

2. Nauczycielka czyta opowiadanie.

Przypina na tablicy poszczególne ilustracje w odpowiedniej kolejności, np.:

Rąbanie drewna – jedna myszka,

Rozpalanie ognia – jedna myszka,

Mycie garnuszka – jedna myszka

ltd.

Mama mysz poszła w odwiedziny do ciotki. Zostawiła w domu sześć córek myszek. Miały ugotować kaszę.

- Tylko nie zapomnijcie o soli!

*Jedna myszka drewna **porąbała**. Druga myszka ogień **rozpaliła**. Trzecia garnuszek **wymyła**. Czwarta wody do garnuszka **nalala**. Piąta kaszę **nasypała**. Szósta słoninę **pokrajała**. A potem pobiegły do spiżarni tańczyć.*

Przypomniała sobie pierwsza myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła. Łyżkę soli wsypała do garnuszka. I wróciła do zabawy.

Przypomniała sobie druga myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła. Łyżkę soli wsypała do garnuszka. I wróciła do zabawy.

Przypomniała sobie trzecia myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła. Łyżkę soli wsypała do garnuszka. I wróciła do zabawy.

Przypomniała sobie czwarta myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła. Łyżkę soli wsypała do garnuszka. I wróciła do zabawy.

Przypomniała sobie piąta myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła. Łyżkę soli wsypała do garnuszka. I wróciła do zabawy.

*Przypomniała sobie szósta myszka, że kasza nie posolona. Pobiegła.
W tej samej chwili nadeszła mama mysz. Pyta szóstej myszki:*

- Kasza posolona?

- Oj, nie, mamo!

Więc mama kaszę posoliła. A potem siadły do obiadu.

Ojej! Gdzie kucharek 6 tam nie ma co jeść!

3. W innym miejscu na tablicy przypina myszki które brały udział w opowiadaniu – jest ich 6

4. Zapoznanie z obrazem graficznym cyfry

Do czego jest podobna cyfra 6? Jak można ją narysować?

Rysowanie cyfry palcem na dywanie, palcem na plecach kolegi. Malowanie grubym pędzlem na płaszczyźnie.

5. Zadanie do pracy indywidualnej

Dzieci dostają koperty z cyframi 1-6. Układają w poprawnej kolejności, głośno odczytują ciąg ułożony przez siebie.

6. Wspólne wywieszenie na tablicy matematycznej ilustracji myszek z odpowiednią cyfrą.

7. Podziękowanie za zajęcie.

TEMAT : "W KRAINIE FIGUR"

Cele ogólne:

Utrwalenie kształtów i nazw figur geometrycznych: koło, kwadrat, prostokąt, trójkąt.

Cele operacyjne - Dziecko:

- zna nazwy figur geometrycznych, potrafi je odszukać za pomocą dotyku, wzroku
- przestrzega reguł zabawy
- porządkuje figury według koloru, kształtu
- uważnie słucha poleceń nauczyciela i dokładnie stara się je wykonać

Metoda:

czynna, słowna, oglądowa

Forma:

z całą grupą, z elementami pracy indywidualnej

Pomoce:

wiersz M. Platy „Pajacyk”, białe figury geometryczne do zawieszenia w sali, figury dla dzieci w trzech kolorach, worki z figurami dla każdego dziecka, plansze przedstawiające trzy królestwa, zamki, miecz do pasowania na „rycerza”, wisiorki z figurami geometrycznymi, mozaika geometryczna, instrumenty perkusyjne, nagranie wesołej, tanecznej muzyki z magnetofonu.

Przebieg:

1. Uważne słuchanie wiersz M. Platy „Pajacyk”. Pokaz układania pajacyka na tablicy. Przypomnienie nazw figur geometrycznych.

PAJACYK

Hop – rączki w górę,

Hop – rączki w dół.

Co to za dziwny skaczący stwór?

Jest koło, kwadrat,

Prostokąt jest śliczny.

To nasz pajacyk geometryczny.

Głowa okrągła jest jak piłeczka,
A na tej głowie trójkątna czapeczka.

Kwadrat to brzuszek,
Oczy i nosek są kraglutki jak groszek.

Nogi pajaca – prostokąciki,
Na nich z kwadratów małe buciki.

Figur przeróżnych ułóż kilka
I już jest pajacyk , co skacze jak piłka.

2. Rozpoznawanie w sali przedmiotów w kształcie koła, trójkąta, kwadratu i prostokąta.

3. „Rozpoznaj figurę”. Na sali n–lka rozwiesza figury geometryczne (białe), będą to „przystanki figurowe”. Dzieci siedzą w kole i otrzymują polecenie zamknięcia oczu. Nauczycielka w tym czasie kładzie za plecami każdego dziecka kolorową figurę geometryczną. Na sygnał n–lki dzieci odwracają się i ustawiają się pod taką samą figurą w sali. Następuje wymiana figur wśród dzieci. Polecenie ustawienia się pod właściwą figurą, ale w rzędach. (potem w kole, szeregu itp.)

4. „Taniec figur”. Dzieci zawieszają uprzednio otrzymane figury na szyję. Nauczycielka włącza wesołą muzykę zapraszającą do tańca. Gdy gra muzyka dzieci tańczą według polecenia nauczycielki: Tańczymy wg. kolorów figur, tańczymy wg. Kształtów figur, tańczy koło z trójkątem itp.

5. „Koło parzy”. Figury są położone na dywanie. Dzieci spacerują swobodnie po sali. Na hasło „koło parzy” starają się stanąć przy figurze, która nie jest kołem. Powtórzenie zabawy ze zmianą figury.

6. „Czarodziejski worek”. Dzieci otrzymują woreczki, w których znajdują się figury geometryczne. Na polecenie nauczycielki „Szukamy koła”, dzieci rozpoznają figurę swoim dotykiem w woreczku. Szukanie w sali przedmiotów, które mają w swoim kształcie koło. Powtórzenie zabawy ze zmianą szukania innej figury.

7. Wspólne wywieszenie poznanych figur na tablicy matematycznej

8. Praca indywidualna

Dzieci otrzymują w kopertach figury różnego rozmiaru koloru. Na kartce przyklejają figury wg swego projektu. Nazywają go.

9. Podziękowanie za zajęcia.

TEMAT : ROZWIJANIE KOMPETENCJI MATEMATYCZNYCH: PORÓWNYWANIE ILOŚCI (TYLE SAMO, MNIEJ, WIĘCEJ)

Cele:

- potrafi porównać dwa zbiory;
- posługuje się określeniami: mniej, więcej, tyle samo.
- określa liczebność zbioru „na oko”
- utrwalenie nazw wiosennych kwiatów;

Pomoce:

- treść opowiadania,
- ilustracje: płatki kwiatów w różnych kolorach, łożyska kwiatów, listki

Forma:

- zbiorowa, - indywidualna

PRZEBIEG ZAJĘCIA

1. Nauczycielka czyta opowiadanie.

- Mamusiu, idziemy poszukać Pani Wiosny - powiedziały Zuzia i Burbunia do mamy.

Nie będziemy daleko, Pójdziemy tylko na łąkę.

- Dobrze, idźcie moje myszki i jak ja spotkacie to przywitajcie Kolorową Panią ode mnie.

Szczęśliwe myszki pobiegły na łąkę i zaraz ochoczo zaczęły swoje poszukiwania. Spacerowały między zielonymi już trawkami szukając pierwszego wiosennego kwiatka. Chodziły, chodziły i już poczuły się bardzo zmęczona gdy nagle....

- Spójrz Zuzia! Ile tu kwiatów – krzyknęła uradowana Burbunia. Ojej chyba to już Pani Wiosna je tu posadziła.

- Ojej – Zuzia aż oczy szeroko otworzyła ze zdziwienia. Jakie piękne i kolorowe!!!

Myszki przypatrywały się kwiatom i nie mogły uwierzyć jak Pani Wiosna się napracowała.

- Zuzia, Zuzia, zobacz jaki ten jest piękny – zawołała Burbunia pokazując krokusa rosnącego na łące. Och, ile on ma pięknych płatków.

- Spójrz Burbuniu na tego. To jest też krokus, ale jakiś inny – szepnęła Zuzia swoim cichutkim głosem. Dlaczego on jest inny?

- Och Zuziu, przecież to krokus ale w innym kolorze, i ma mniej płatków od tego którego ja znalazłam.

- A czemu on ma mniej płatków?

- Kwiaty mają różną ilość płatków, bo są różne. Poszukajmy innych, np. takich, które mają tyle samo płatków.

Myszki znalazły małe koniczyнки.

- Zobacz Zuziu, ta koniczyńka ma 4 listki, i ta ma 4 listki, i ta też ma 4 listki.

- Burbuniu, a ja znalazła koniczynekę, która ma 5 listków – zawołała uradowana Zuzia. Moja ma więcej listków niż twoja.

- Tak Zuziu, moja koniczyńka ma mniej listków niż twoja. Nazbieramy kwiaty Pani Wiosny i zaniemiemy mamie.

Zuzia i Burbunia wesoło zbierały kwiaty na łące, pamiętając o tym że nie wszystkie można zrywać. Radosne wróciły do domu.

2. Analiza treści opowiadania. Nauczycielka pyta, dzieci odpowiadają

- Gdzie wybrały się myszki?

- Jakie kwiaty zobaczyły Zuzia i Burbunia?

- Czy wszystkie kwiaty wyglądały tak samo (N. naprowadza dzieci by odpowiedziały że nie wszystkie kwiaty miały taką samą ilość płatków)

- Dlaczego myszki nie zerwały wszystkich kwiatów? Nauczycielka pytaniami, uświadamia dzieci że są kwiaty których nie wolno zrywać, bo są pod ochroną.

3. Nauczycielka przypina na tablicy wiosenne kwiaty z różną ilością płatków.

Dzieci określają ilość płatków „na oko”, a potem przeliczają.

- W tym jest tyle samo, w tym jest mniej płatków, a w tym najwięcej.

Nauczycielka przypina do łączyzek listki. Dzieci określają który kwiat ma taką samą ilość listków, który więcej, a który mniej.

4. Zabawa „Gdzie jest więcej, a gdzie mniej?”

Nauczycielka prosi dzieci:

Z jednej strony dywanu staną dzieci w czerwonych bluzkach, z drugiej strony dzieci w spodniach (kryterium można dowolnie zmieniać). Których dzieci jest więcej, a których mniej?

Zabawę można powtórzyć wybierając inne kryterium.

5. Praca indywidualna

Dzieci dostają koperty z kwiatkami o różnej ilości płatków. Mają pokolorować płatki na dowolny kolor (każdy kwiat w innym kolorze). Najpierw określają „na oko” gdzie jest najwięcej, a gdzie najmniej płatków. Potem zadaniem dzieci jest otoczyć pętlą czerwoną kwiat gdzie jest największa ilość płatków, zieloną ten, który ma najmniej płatków. Dla utrudnienia można narysować dwa kwiaty z taką samą ilością płatków.

6. Podziękowanie za zajęcie

TEMAT : KONSTRUOWANIE GRY PLANSZOWEJ „PRZYGODY MYSZKI MATEMATYCZKI”

CELE:

Dziecko:

- zna cyfry, potrafi je umiejętnie i praktycznie zastosować,
- potrafi kodować informacje przez oznaczenie na torze pułapek i premii przestrzegając uzgodnionych umów obowiązujących w grze,
- potrafi poradzić sobie z emocjami i rozumnie zachować się w sytuacjach trudnych, pełnych napięć,
- umie nabyte umiejętności zastosować w praktycznym działaniu,
- myśli logicznie i samodzielnie,
- wie jak należy współdziałać i współpracować w zespole,
- potrafi rozpoznać cyfry

Forma organizacji pracy:

- zespołowa,
- grupowa

Metody:

- Czynna – naprzemienne układanie i rozwiązywanie zadań
- Metoda Edyty Gruszczyk – Kolczyńskiej

Pomoce:

Tor gry, kostki do gry, napisy na karteczkach : START, META, kartoniki z cyframi, znakami matematycznymi, kartoniki z narysowanymi zadaniami do wykonania. płyta z nagraniem muzyki relaksacyjnej.

PRZEBIEG

1. Nauczycielka siedzi razem z dziećmi na dywanie. Wyjaśnia co to jest gra planszowa, co jest potrzebne do gry planszowej: pionki (obrazki myszek na różnokolorowym tle), kostka.

2. Wyjaśnienie pojęć: START, META, PREMIA, PUŁAPKA.

3. Przedstawienie toru gry planszowej – kwadraty ułożone w różnych kierunkach.

4. Przedstawienie listy premii i pułapek:

PREMIE:

- przesuwa się o jedno pole w przód,
- przesuwa się o dwa pola w przód,
- przesuwa się o trzy pola w przód,
- przesuwa się o cztery pola w przód,
- przesuwa się o pięć pól w przód,
- przesuwa się o sześć pól w przód,
- wykonuje dwa rzuty kostką

PUŁAPKI:

- cofa się o 2 pola w tył, podskakuje 3 razy na jednej nodze,

- robi 4 przysiady,
- liczy do sześciu,
- dobiera płatki do wiatka w tym samym kolorze i liczy płatki,
- liczy, ile listków jest na gałązce,
- liczy, ile biedronka ma lat,
- ile biedronek fruwa na łące? (obrazek motyli i kilka cyfr do wyboru)

5. Zabawa ruchowa „Motyle na łące” do muzyki relaksacyjnej
6. Ustalenie wspólnie z dziećmi, w którym miejscu ułożone będą pułapki i premie.
7. Wybór dzieci do „próbnej gry” (w tej rozgrywce pionkami mogą być dzieci z np. opaską w innym kolorze niż inne „pionki”)
8. Wspólne z dziećmi rozegranie gry planszowej (gra leży na dywanie, dzieci siedzą na jego brzegach, czworo dzieci prowadzi rozgrywkę)
9. Wspólne z dziećmi ustalenie miejsca położenia gry w sali, zasad korzystania z niej.
10. Podziękowanie za zajęcia.

Przykładowe scenariusze zajęć matematycznych - 5latki

TEMAT: KRASNOLUDKI U DOMANA.

Cel główny: Zapoznanie dzieci z liczbami 1-10 i ich zapisów cyfrowych

Metody:

- Ćwiczeń
- pokazu

Formy:

- zbiorowa
- indywidualna
- binarna

Przebieg zajęć:

1. Powitanie
„Wszyscy są witam was
zaczynamy już czas.
Jestem ja, jesteś ty, raz dwa trzy”
2. Dzieci siedzą w kole. Na początku n-l prezentuje bardzo szybko 10 plansz zawierających od 1 do 10 czerwonych kropek (jedna plansza – 1 kropka, druga plansza – dwie kropki). Wszyscy wspólnie liczymy kropki.
3. Rozwiązywanie zadania tekstowego, którego rozwiązaniem jest ilustracja.
Magda ma kolorowe piłki, które posegregowała zgodnie z ich kolorami. Na pierwszej półce położyła 1 zieloną, niżej 2 czerwone, niżej 3 różowe i tak do 10 piłek.
4. Praca przy stolikach. N-l zaprasza dzieci do stolika, pokazuje zapis graficzny cyfry (np. 1 i pokazuje planszę z kropką). Następnie bierze plastelinę, roluje ją w wałeczek i układa z niej cyfrę. Zadaniem dzieci jest ułożenie takiego samego kształtu z plasteliny jak n-l.
5. Zabawa „Miejsce wolne” – dzieci siadają w kole i mają przyklejone emblematy z liczbami od 1-10 (jedno dziecko – jedna liczba). Obok dziecka jest wolne miejsce i to dziecko wypowiada zdanie:
„Jestem liczbą 5 obok mnie jest wolne miejsce. Zapraszam na nie liczbę 3.
6. Zabawa „Matematyczny ludzik” – Nauczyciel rysuje na dużej kartce ludka i umieszcza w nim rozrzucone losowo cyfry. Dziecko rzuca kostką i zadaniem dziecka jest odszukanie i zaznaczenie cyfry, którą pokazuje wyrzucona liczba oczek.

7. Podziękowanie za zajęcia.

TEMAT: KOD KRASNOLUDKA – KOMPUTER PAPIEGO

Cel główny: Ilustrowanie liczb na minikomputerze. Odczytywanie liczb. Zautomatyzowanie rachunku.

Metody:

- praktyczna

Formy:

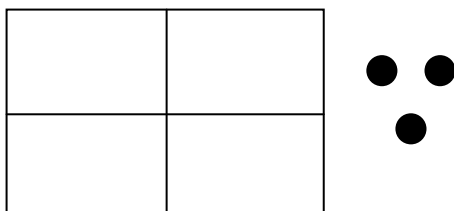
- binarna

Przebieg zajęć:

1. Powitanie

„Wszyscy są witam was
zaczynamy już czas.
Jestem ja, jesteś ty, raz dwa trzy”

2. Zapoznanie dzieci z modelem minikomputera - cztery prostokątne tabliczki o wymiarach 8x16 cm, piętnastu kóelek w jednym kolorze i piętnastu w drugim. Każda tabliczka minikomputera jest podzielona na cztery prostokąty, które są nazwane „polami”. Prostokąty te mają kolor: biały-1, różowy-2, czerwony-4 i wiśniowy-8.
3. Dzieci bawią się parami. Mają do swojej dyspozycji jedną tabliczkę minikomputera oraz dowolną liczbę pionków. Jeden z uczestników zabawy wymyśla liczbę od 1 do 10 a drugi uczestnik zabawy ma ją przedstawić na minikomputerze. Potem się zamieniają rolami. Jeśli się okaże, że zabawa jest zbyt prosta, można nauczyć dzieci szybkiego dodawania na minikomputerze.



TEMAT: BANK KRASNOLUDKA – ZABAWY Z MONETAMI

Cel główny: Wprowadzenie jednostek monetarnych.

Metody:

- aktywizujące
- praktycznego działania
- rozmowa
- eksponujące

Formy:

- zbiorowa
- indywidualna

Przebieg zajęć:

1. Powitanie

„Wszyscy są witam was

zaczynamy już czas.

Jestem ja, jesteś ty, raz dwa trzy”

2. Nauczyciel puszcza dzieciom różne rozmowy nagrane w sklepach (warzywniak, mięsny, obuwniczy....) Rozmowa:

- Co musimy zrobić zanim zabierzemy zakupy do domu?
 - Czym płacimy?
 - Jakie znacie pieniądze
 - Skąd mamy pieniądze?
 - Czy pieniądze są nam potrzebne?
 - Czy musimy się znać na pieniądzach?
3. Nauczyciel rozkłada monety i banknoty – zadaniem dzieci jest posegregowanie na monety i banknoty. Banknoty odkładamy i zostawiamy same monety (1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 1 zł)
4. N-l rozdaje plakietki dzieciom z nominalami (jak wyżej) i prosi o ustawienie się od najmniejszej wartości do największej – wspólne sprawdzenie zadania. Ustalenie podstawowej jednostki 1zł.
5. Jedno dziecko dostaje koronę z wartością 1 zł. Kolejne 10 osób otrzymuje koronę z wartością 10 gr. Uświadomienie dzieciom, że w 1zł mieści się dziesięć 10 gr.
6. Inne dziecko otrzymuje koronę z wartością 10 gr. Kolejne 10 osób otrzymuje koronę z wartością 1 gr. Uświadomienie dzieci, że w 10 gr mieści się dziesięć 1 gr.
7. Zabawa w sklep – podział na stoiska. Sprzedawanie różnych artykułów z użyciem pieniędzy zabawkowych przygotowanych przez n-la.

TEMAT: KRASNOLUDKI WIERSZYKAMI LICZĄ BUTKI

Cel główny: Utrwalanie poprawnego liczenia do 10 poprzez mówienie wierszy rymowanych

Metody:

- Ćwiczeń
- pokazu

Formy:

- zbiorowa
- indywidualna
- binarna

Przebieg zajęć:

1. Nauczyciel wprowadza dzieci do tematu mówiąc im, że dzisiaj będziemy liczyć poprzez śmieszne wierszyki, które mają dużo rymów. Prezentuje kilka z nich
2. Raz i dwa - pewna pani miała psa.
Trzy i cztery- pies ten dziwne miał maniery.
Pięć i sześć - wcale kości nie chciał jeść.
Siedem, osiem - wciąż o lody tylko prosił.
Dziewięć, dziesięć - kto z nas lody mu przyniesie?
Może ja , może ty...
Licz od nowa. Raz, dwa, trzy!
3. Następnie dzieci powtarzają po nauczycielce po kolei zdania.
4. Zabawa „Kogo brakuje?” – dzieci siedzą w kole, jedna osoba wychodzi z Sali a druga osoba chowa się gdzieś. Pierwsza osoba wraca i ma za zadania odgadnąć kogo brakuje w kole.
5. Zabawa z pokazywaniem
„Kółka małe kółka duże, rączki w bok i rączki w górze
Tak się chwieją wszystkie drzewa, tak skrzydłami macha mewa.
Tak wygina się sprężyna, taka wielka jest pierzyna,
Taka mała jest zabawka, tak powoli rośnie trawka
Tak wysoko słońko świeci a tak ładnie stoją dzieci.”
6. Utrwalenie treści wiersza z liczeniem na palcach.
7. Podziękowanie za zajęcia.

TEMAT: GEOMETRIA PATYCZKOWA – ŁAMIGŁÓWKI KRASNOLUDKA

Cel główny: Pobudzanie i rozwijanie logicznego myślenia u dzieci. Wdrażanie do kombinatoryki.

Metody:

- Ćwiczeń
- pokazu

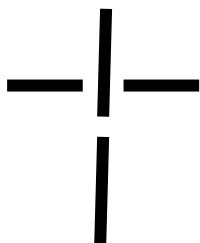
Formy:

- zbiorowa
- indywidualna
- binarna

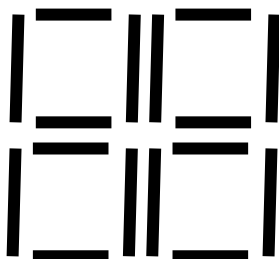
Przebieg zajęć:

1. Powitanie
2. Nauczyciel wysypuje przed dziećmi patyczki od lodów i układa w pewien wzór (jedna kreska – to jedna zapalka). Następnie zadaje dzieciom:

przesuń jedną zapalkę tak, aby powstał kwadrat



przestaw tak zapalki aby powstało 5 kwadratów (przy czym żaden nie zawiera się w innym)



Nauczyciel musi przygotować więcej łamigłówek patyczkowych. Te są tylko przykładowe.

3. Podziękowanie za zajęcia

TEMAT: KRASNOLUDEK W SUDOKU

Cel główny: Rozwijanie logicznego myślenia, rozwijanie spostrzegawczości oraz utrwalenie zapisu graficznego liczb od 1 do 9

Metody:

- Ćwiczeń
- pokazu

Formy:

- zbiorowa
- indywidualna
- binarna

Przebieg zajęć:

1. Powitanie
2. Nauczyciel pokazuje dzieciom kwadrat – pusty. Zachęca dzieci do wypowiedzi na jego temat. Ile ma boków ta figura, jak się nazywa itd...



3. Następnie wpisuje tam liczby i dzieli na mniejsze pola i pyta dzieci czy coś się zmieniło. Potem pyta czy ta figura wygląda magicznie (jeśli dzieci powiedzą, że nie – n-l draży temat dopytując: wszystko o niej wiemy? Wszystkie pola są zapisane? Nic magicznego w niej nie ma?)

	3	4
2	8	1
7	6	5

4. Nauczyciel opowiada dzieciom, że znikł w środku mały krasnoludek z magiczną liczbą – jaką musimy odgadnąć oraz tłumaczy dzieciom jak rozwiązać to zadanie:

Uzupełnij diagram sudoku, pamiętając o tym, że w każdym rzędzie, każdej kolumnie i w każdym kwadracie (3 na 3 pola) cyfry od 1 do 9 mogą pojawić się wyłącznie

	3	4	2	5	6		3	4
2	8	1	9	3	7	2	8	1
7	6	5		1	8	7	6	5

Przykładowe scenariusze zajęć matematycznych - 6latki

TEMAT ZAJĘCIA: „JEZYK ZŁOTÓWECZKA”

Cel główny: Rozpoznawanie monet i banknotów o nominale 1zł, 2zł, 5zł, 10 zł, 20 zł, 50 zł, 100 zł

Cele szczegółowe:

Dziecko:

- zna walutę obowiązującą w Polsce

- rozpoznaje i nazywa monety i banknoty
- rozumie pojęcia awers- rewers
- reaguje na sygnał umowny
- wypowiada się zdaniami

Formy pracy:

- grupowa
- indywidualna
- zespołowa

Metody pracy:

- czynna, słowna, oglądowa

Środki dydaktyczne:

maskotka Jeżyka Złotóweczki, zawieszki awers- rewers, hula- hop, monety i banknoty, zawieszki na szyję, kolorowanki przedstawiające monety

Przebieg zajęcia:

1. Zabawa ruchowa „Podajmy sobie rączki”
2. Przywitanie maskotki „Jeżyka Złotóweczki”. Zabawa w kole „Witamy gościa”. Każde dziecko biorąc Jeżyka do ręki mówi mu jak ma na imię i podaje go dalej
3. Omówienie wyglądu maskotki. Nauczyciel pyta dzieci z czym im się kojarzy imię Jeżyka – Złotóweczki, następnie przyczepia na tablicy zdjęcie 1zł a każdemu dziecku daje 1 zł do ręki. Dzieci oglądają, dotykają monetę po czym nauczyciel przeprowadza „burzę mózgów” na temat „Co to jest moneta?” (Pytania pomocnicze: Do czego służy?, Czy jest nam potrzebna?, itp.). Informuje, że moneta posiada dwie strony zwane awersem i rewersem. Nauczyciel wyjaśnia, co oznaczają te pojęcia. Na tablicy prezentuje wyrazy do czytania globalnego wraz z ilustracją
4. Zabawa „Awers – rewers”
Dzieci mają na szyjach zawieszki awers – rewers 1zł. Nauczyciel w 4 kołach hula – hop (ew. szarf) umieszcza po 1 ilustracji przedstawiającej awers lub rewers monety 1zł. Nauczyciel włącza muzykę (KLANZA). Na przerwę w muzyce dzieci gromadzą się wokół hula – hop, w którym znajduje się taki sam emblemat, jak na zawieszce danego dziecka.
5. Prezentacja pozostałych monet i banknotów
Nauczyciel prosi dzieci po kolei o wyjęcie ukrytych w worku skarbów – monet lub banknotów obowiązujących w Polsce. Nauczyciel nazywa wyjmowane przez dzieci banknoty i monety i układa je w widocznym miejscu na dywanie. Umieszcza je na tablicy tematycznej według nominalów: 1 zł, 2 zł, 5 zł, 10 zł., od najmniejszej wartości do największej. Na tablicy przypina napisy: PIENIĄDZE, MONETY, BANKNOTY.
6. Zabawa „Zamiana miejsc”
Dzieci siadają w kole, nauczyciel zawiesza im na szyi emblematy monet z 1, 2 lub 5 zł, na hasło zmieniają miejsca np. „Wszyscy, którzy mają zawieszkę z monetą 1 zł zamieniają się miejscami”, potem: „Wszyscy, którzy mają przyczepioną monetę 1 zł zamieniają się miejscami z dziećmi, które mają zawieszkę z monetą 5 zł”...czy 2 zł z 1 zł według pomysłu nauczyciela.
7. Zabawa: „Ułóż, kontynuuj rytm”
Nauczyciel rozpoczyna zabawę układając rytm z emblematów monet umieszczonych w zawieszkach na szyi dzieci, zapraszając je do zajęcia odpowiedniego miejsca. Może to być rząd ustawionych krzeseł, rząd stojących lub siedzących po turecku dzieci:
Poproszę 1 zł (dziecko z zawieszka z nominałem 1 zł), jeszcze raz 1 zł, teraz 2, znowu 1 zł, 1 zł, teraz 2 i jeszcze1 zł.....(rytm – 1 zł, 1 zł, 2 zł, 1 zł, 1 zł, 2 zł... itd.). Następnie prosi chętne dzieci o ułożenie swojego rytmu
8. Kolorowanie obrazków przedstawiających monety i banknoty
9. Podziękowanie za udział w zajęciach

TEMAT ZAJĘCIA: „JEZYKOWA GRA PLANSZOWA”

Cel główny: Rozwijanie umiejętności konstruowania prostych gier

Cele szczegółowe:

Dziecko:

- zna cyfry, liczby i znaki matematyczne, potrafi je umiejętnie i praktycznie zastosować,
- potrafi kodować informacje przez oznaczenie na torze pułapek i premii przestrzega uzgodnionych umów obowiązujących w grze,
- potrafi poradzić sobie z emocjami i rozumnie zachować się w sytuacjach trudnych, pełnych napięć,
- umie nabyte umiejętności zastosować w praktycznym działaniu,
- myśli logicznie i samodzielnie,
- wie jak należy współdziałać i współpracować w zespole,
- potrafi rozpoznać cyfry i znaki matematyczne, odczytać wyrazy,

Forma pracy:

- zespołowa
- grupowa

Metody:

- Czynna – naprzemienne układanie i rozwiązywanie zadań
- Metoda Edyty Gruszczyk – Kolczyńskiej

Pomoce:

Tor gry, kostki do gry, kartoniki z ilustracjami, napisy na karteczkach : START, META, kartoniki z cyframi, znakami matematycznymi, kartoniki z napisanymi zadaniami do wykonania.

Przebieg:

1. Zabawa ruchowa do piosenki „Stary Abraham”
2. Zaproszenie dzieci do skonstruowania gry matematycznej „Językowe przygody”, obejrzenie zgromadzonych materiałów w koszyku, zaznaczenie początku i końca toru, umieszczenie napisów: START – META- zaznaczenie kierunku poruszania się strzałką,
3. Wykorzystanie zgromadzonych materiałów do oznaczenia na torze pułapek i premii – przewidywanie konsekwencji, oznaczeń, logiczności, ustalenie reguł gry, umieszczenie „niespodzianek” przez nauczycielkę (instrukcje w formie prostych zadań, reguł matematycznych)
4. Podział na dwa zespoły, wybór kapitana, dzieci które będą pionkami, wybór „kuriera” – określenie jego zadań
5. Wspólna gra z przestrzeganiem ustalonych reguł za pomocą 2 kostek, sumowanie liczby wyrzuconych oczek, z chwilą trafienia na niespodziankę rozwiązanie reguł matematycznych, zadań.
6. Zakończenie gry, wyciąganie wniosków - pochwała dzieci które przestrzegały zasady czyli dobrze i sprawnie liczyły i pamiętały wspólnie ustalone reguły.
7. Grę można powtórzyć z podobnymi zasadami lub też z dziećmi ustalić nowe pułapki i premie, pamiętać należy żeby za każdym razem wybierani byli inni kapitanowie czyli przedstawiciele zespołu.

TEMAT ZAJĘCIA: MNIEJ CZY WIĘCEJ? A MOŻE TYLKO SAMO?

Cel główny:

wprowadzenie specjalnych symboli matematycznych: tyle samo, większy od, mniejszy od ($>$, $<$, $=$)

Cele szczegółowe:

Dziecko:

- potrafi ustalić równoliczność w dwóch zbiorach poprzez policzenie znajdujących się tam obiektów i poprzez łączenie w pary: łączenie elementów kreską, nakładanie jednego elementu na drugi, zsuwanie parami do siebie;
- zna i rozumie relacje mniejszości, większości i równości między liczbami;
- zna i potrafi zastosować znaki matematyczne $<$, $=$, $>$;
- rozwiązuje zadania samodzielnie, w parach i w małym zespole
- potrafi rysować symbole, pokazując czy jedna liczba jest taka sama, większa od czy mniejsza od innej liczby
- potrafi konstruować oraz wyrażać słowami proste wyrażenia matematyczne

Metody:

- Podająca
- Problemowa
- Aktywizująca
- Praktyczna

Formy pracy:

- Zespołowa
- Zbiorowa
- Indywidualna

Środki dydaktyczne: magnetofon, płyta CD- Klanza, woreczki, liczmany- duże i małe języki, zielone i czerwone jabłka z kolorowego papieru, brązowe drewniane korale i koraliki plastikowe, kartki A5 dla każdego dziecka, dziurkacz, flamastry, ilustracje ze znakami $<$, $=$, $>$, statki matematyczne, karta pracy dla każdego dziecka, ołówki, walizeczka i kosz, ilustracje zwierząt (krokodyl, bocian, jeź)

Przebieg zajęcia:

1. Powitanie piosenką „Magiczna liczba siedem”.

2. Zabawa „Kto ma więcej?” – dzieci w parach siedzą naprzeciwko siebie i na umówiony sygnał pokazują jedną ręką dowolną ilość palców, a następnie porównują kto ma więcej.

3. Zabawa „Których języków jest więcej – dzieci w parach ustalają równoliczność dwóch zbiorów (9 małych języków i 12 dużych języ) w dowolny sposób. Dzieci stwierdzają: dużych języ jest więcej niż małych.

4. Zabawa „Których jabłek jest mniej?” – dzieci w parach ustalają równoliczność dwóch zbiorów (10 czerwonych i 13 zielonych) na dwa sposoby: zsuwanie jabłek parami do siebie i nakładanie zielonych jabłek na czerwone. Dzieci stwierdzają: czerwonych jabłek jest mniej niż zielonych.

5. Zabawa ruchowa „Dwa koła” – ustalanie równoliczności dziewcząt i chłopców: dzieci tworzą dwa koła współśrodkowe (jedno koło dziewcząt i jedno koło chłopców) i poruszają się cwałem bocznym po obwodzie koła w prawą, a potem w lewą stronę; na przerwę w muzyce tworzą pary (chłopiec z dziewczynką) i stwierdzają kogo jest więcej. (płyta CD- KLANZA)

6. Zabawa „Których liści jest więcej?” – dzieci indywidualnie ustalają w dowolny sposób równoliczność dwóch zbiorów (brązowe liście i żółte). Dzieci stwierdzają: brązowych liści jest tyle samo co zielonych, czyli jest ich po równo.

7. Zabawa „Jeżykowy list” – dzieci składają przygotowane kartki na pół i robią na nich 6 dziurek, następnie rozkładają kartki i kolorowymi flamastrami łączą dziurki w pary. Dzieci stwierdzają: na jednej i na drugiej połowie karki jest tyle samo dziurek, czyli jest ich po równo.

8. Pokaz i omówienie znaków matematycznych: $<$, $=$, $>$.

Wyjaśnienie na trzech obrazkach:

- Krokodyl rozwarł paszczę w kierunku dwóch jabłek, bo dwa to więcej niż jeden (lub dwa jest większe od jednego)

- Bocian skierował otwarty dziób w prawą stronę, bo z lewej znajduje się tylko jedna żabka, a jedna to mniej niż dwie (lub jeden jest mniejszy od dwóch)

- Jeżyk jest zakłopotany, ponieważ z każdej strony ma dwa ślimaki (2 równa się 2 i nie wie, które wybrać)

9. Zabawa „Która liczba jest większa?” – dzieci w zespołach ustalają równoliczność dwóch zbiorów, a następnie układają z cyfr i znaków matematycznych zapis wykonanych działań.

10. Karta pracy – dzieci indywidualnie ustalają równoliczność dwóch zbiorów i uzupełniają puste miejsca odpowiednimi znakami matematycznymi: $<$, $=$, $>$.

11. Zabawa ewaluacyjna „Jeżykowe samopoczucie” – określanie swojego samopoczucia podczas zajęć.

