

SCENARIUSZ ZAJĘĆ MATEMATYCZNYCH 5-6 LATKI

STAŁOŚĆ LICZBY ELEMENTÓW W ZBIORZE. RÓWNOLICZNOŚĆ. PRZYBLIŻANIE DZIECIOM ASPEKTU KARDYNALNEGO LICZBY.

Opracowanie Jolanta Lelonkiewicz – na podstawie propozycji zabaw prof. Edyty Gruszczyk- Kolczyńskiej

TEMAT: Wiem, że jest tyle, ile było- ćwiczenia w ustalaniu stałości elementów w zbiorze.

CELE OGÓLNE:

1. Liczenie elementów i ustalanie, ile ich jest. Ostatni liczebnik ma podwójne znaczenie: określa ostatni element i informuje, ile jest wszystkich policzonych elementów.
2. Wnioskowanie o stałości liczby elementów w zbiorze, mimo zmian sugerujących, że po zmianie może być więcej albo mniej.
3. Układanie i rozwiązywanie zadań w parach: współdziałanie, dążenie do celu, kształtowanie nawyku sprawdzania poprawności rozwiązania.
4. Stwarzanie okazji do doświadczeń sprzyjających procesowi przechodzenia od myślenia konkretnego do myślenia operacyjnego.

CELE SZCZEGÓLNE:

1. Ustalanie, czy elementów jest tyle samo po: rozsunięciu, przesunięciu, zsunięciu i włożeniu do pudełka.
2. Ustalanie, czy prostokątów, trójkątów, kótek, jest tyle samo po rozsunięciu, zsunięciu, przełożeniu.
3. Liczenie klocków. Zmiana układu klocków i ustalanie, czy jest ich po zmianie więcej, czy mniej.

CEL TERAPEUTYCZNY:

Wspomaganie i ukierunkowanie rozwoju dziecka przewlekle chorego i hospitalizowanego.

Aktywizacja dziecka poprzez stwarzanie nowych doświadczeń umożliwiających odnoszenie sukcesów.

Odreagowanie napięć związanych z procesem leczenia.

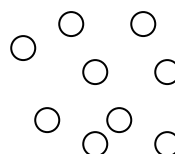
ŚRODKI REALIZACJI: guziki/koraliki po 9 dla każdego, pudełka, tace, kartoniki dla każdego dziecka-10 dużych kótek, 12 dużych prostokątów, 15 dużych trójkątów, klocki drewniane sześciennie-po 10 dla każdego dziecka.

SPOSOBY OCENY ZAŁOŻONYCH CELÓW: Obserwacja efektów działań dziecka- jeżeli dziecko zrozumiało, nie będzie liczyło za każdym razem. Zrozumienie i ustalenie stałości elementów w zbiorze jest procesem długotrwałym i wymaga wielu doświadczeń, dlatego cel jaki sobie postawiłam to gromadzenie doświadczeń z tego zakresu, a sposobem oceny założonego celu będzie obserwacja zachowania dziecka, prawidłowe postępowanie podczas rozwiązywania zadań.

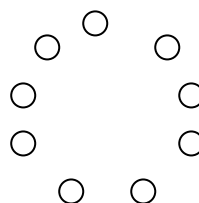
PRZEBIEG ZAJĘĆ:

1. Zabawa w liczenie koralików- ustalanie stałości koralików w tym zbiorze.

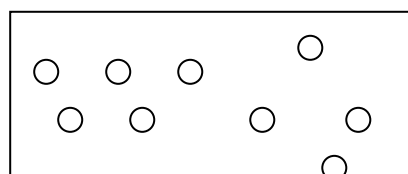
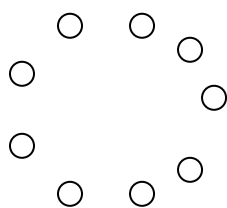
Nauczycielka rozkłada dzieciom tace, pudełka z koralikami (po 9). Proponuje zabawę. Proszę wysypcie koraliki na tacę i policzcie je. Wszyscy mają mieć po 9 koralików. Sprawdzamy głośno licząc. Każdy układa koraliki w szeregu na tacy i liczy je. Teraz proszę zsuńcie swoje koraliki w gromadkę. Czy teraz jest ich nadal 9?. Każdy może myśleć inaczej. Dzieci mogą policzyć jeszcze raz. Nauczycielka pyta wszystkie dzieci.



Następne zadanie. Nauczycielka prosi dzieci, aby ułożyły koraliki w szereg i policzyły je. Później układamy je tak, aby tworzyły koło. Czy teraz koralików jest tyle samo, co przedtem?.



Proszę policzyć koraliki. Żeby się nie pomylić, przytrzymajcie palcem ten koralik, od którego zaczynacie liczyć. Wiemy ile jest. Odkładamy koraliki do pudełka. Czy w pudełku jest tyle koralików, ile było?.

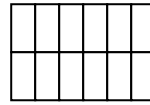
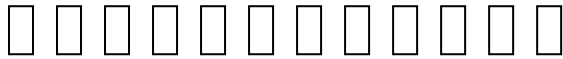


2. Ustaliam stałość liczby elementów w zbiorach różnych figur geometrycznych (prostokąt, trójkąt, koło).

Nauczycielka rozdaje każdemu dziecku tacę, na której znajdują się: kółka, trójkąty i prostokąty. Układa dla każdego dziecka następujące zadania:

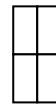
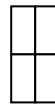
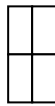
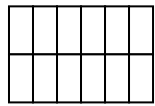
Zadanie z prostokątami

Proszę dzieci, aby wybrały z tacy prostokąty i ułożyły je przed sobą w szeregu, a następnie policzyły. Jest 12 prostokątów. Teraz nauczycielka prosi, aby ułożyły je w tabliczkę czekolady (pokazuję). Są dwa szeregi po 6 prostokątów. Dzieci zmieniają układ prostokątów.



Czy teraz prostokątów jest tyle samo, ile było na początku?. Pytam kolejno dzieci. Kto chce może policzyć.

Zmieniamy układ prostokątów i grupujemy je po 4. Pokazuję dzieciom jak zmienić układ prostokątów.



Czy teraz prostokątów jest tyle, ile było na początku?. Można policzyć w razie wątpliwości. Nauczycielka pyta kolejne dzieci, każde musi być pewne, że było tyle samo.

Zadanie z trójkątami

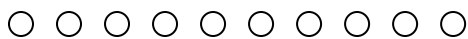
Proszę, aby dzieci wzięły teraz trójkąty. Potrzeba nam ich 15. Układamy je w szeregu i liczymy. Ma być 15. Sprawdzamy głośno licząc. Teraz zsuwamy trójkąty (pokazuję). Czy teraz, jak są zsunięte trójkąty jest ich tyle samo?. Pytam wszystkie dzieci. Można policzyć, kto nie jest pewny.



Teraz będziemy grupować trójkąty po 5. Nauczyciel grupuje trójkąty. Czy teraz nadal jest 15 trójkątów?. Dzieci mogą policzyć. Wiemy, ile jest trójkątów.

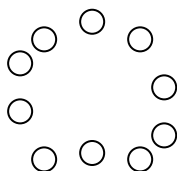
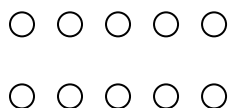
Zadanie z kółkami

Nauczycielka prosi, aby dzieci wzięły kółka. Potrzeba nam 10 kółek. Proszę ułożyć je w szeregu. Każdy policzy swoje kółka i pokaże na palcach, ile ich ma?. Proszę teraz dzieci, aby przesunęły kółka tak, żeby tworzyły dwa szeregi po 5. Pokazuję, jak trzeba ułożyć kółka.

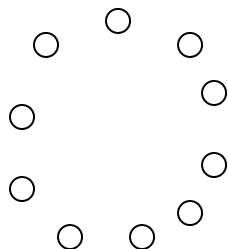


Proszę dzieci, aby zastanowiły się, ile każdy ma kółek?. Pokażcie na palcach. Kto chce może policzyć swoje kółka. Chwalę dzieci za poprawnie wykonane zadanie.

Teraz układamy kółka w krąg (pokazuję). Ile mamy teraz kółek?. Policzcie, pokażcie na palcach.



Proszę teraz ułożyć kółka w komin(pokazuję). Ile macie teraz kólek?. Proszę pokażcie na palcach. Dzieci liczą w razie potrzeby.



3. Zabawa drewnianymi klockami- sprawdzanie czy jest ich tyle samo.

Nauczycielka rozdaje dzieciom po 10 klocków. Proponuje zabawę. Ułóżcie klocki w szeregu i policzcie je. Pokażcie na palcach ile ich jest. Proszę, aby dzieci przestawiły klocki tak jak pokażę. Dwa-dosuwam do nich trzy, jeszcze trzy, na górze kładę dwa.



Czy gdy przestawiliśmy klocki, jest ich tyle samo, ile było?.

Ustawcie teraz klocki w piramidę (pokazuję). Najpierw w rzędzie 4, na nich 3, na nich 2, na górze 1 klocek.

Pytam dzieci, czy klocków ułożonych w piramidę jest tyle samo, ile było na początku?.

Następne zadanie. Proszę przestawić klocki tak, żeby powstała wieża. Dzieci układają klocek na klocku, tak jak pokazuję.



Pytam dzieci, czy teraz, jak klocki tworzą wieżę, nadal jest ich tyle samo?. Kto nie wie może policzyć.

Proszę, przestawić klocki tak jak pokaże. Cztery klocki zsuwamy razem, na nich stawiamy cztery klocki, z boku dosuwamy po jednym klocku.

Pytam dzieci, czy wiedzą, ile jest teraz klocków?. Czy jest ich tyle samo, ile na początku?. Chwalę dzieci, dziękuję za wspólną zabawę.