



Scenariusze zajęć



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

Spis treści

1. Utrwalanie pojęcia liczby, dodawanie i odejmowanie w zakresie 12, porównywanie ilości – Żaneta Nagrocka	3
2. Dokonujemy pomiaru długości – Monika Stanaszek	9
3. Utrwalanie orientacji w przestrzeni i schemacie własnego ciała. Zabawy w oparciu o figury geometryczne. Doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych. Ćwiczenia ruchu integrującego. Gimnastyka mózgu – Aleksandra Borowy	13
4. Dodawanie i odejmowanie na konkretach i w pamięci w zakresie 100. Porównywanie liczb. Doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych. Ćwiczenia ruchu integrującego. Gimnastyka mózgu – Halina Aniołowicz	24
5. Ułamki dziesiętne w życiu codziennym – Agnieszka Stachura-Bernecka	32
6. „Zabawy, sporty zimowe”. Utrwalanie poznanych liczb. Przeliczanie, dodawanie, odejmowanie – Anna Ficek	43
7. Odejmowanie w zakresie 20 z przekroczeniem progu dziesiętkowego. Ćwiczenia według programu INPP – Kinga Szewczyk	51
8. Doskonalenie umiejętności dodawania pisemnego. Utrwalanie umiejętności odczytywania i szeregowania liczb trzycyfrowych. Doskonalenie rachunku pamięciowego. Ćwiczenia integrujące – Elżbieta Czepiel	59
9. Różne sposoby liczenia obiektów, ćwiczenia w poprawnym przeliczaniu z wykorzystaniem figur geometrycznych. Ćwiczenia ruchu integrującego – Marzena Kiermasz	65
10. Ćwiczenia w posługiwaniu się kalendarzem i w obliczeniach kalendarzowych – Magdalena Grabowska	70
11. Klasyfikacja trójkątów ze względu na długości ramion – Renata Zawila	76
12. Obliczanie objętości graniastosłupów – Sabina Kędzia	80



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Utrwalanie pojęcia liczby, dodawanie i odejmowanie
w zakresie 12, porównywanie ilości

Klasa: I

Autor: Żaneta Nagrocka

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 22 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

uczniowie o dominującej prawej półkuli, z dominującą zdolnością ruchową oraz kinestetyczną

1. Cele ogólne

- utrwalanie pojęcia liczby,
- dodawanie i odejmowanie w zakresie 12 na konkretach oraz w pamięci,
- rozwijanie umiejętności porównywania liczb,
- integracja półkul mózgowych,
- wygaszanie odruchów przetrwałych.

2. Cele operacyjne:

a. *Dydaktyczne:*

- rozwijanie pojęcia liczby,
- dodawanie i odejmowanie w zakresie 12 na konkretach oraz w pamięci,
- wzrokowe rozpoznawanie ilości elementów,
- rozwijanie pojęcia „mniej”, „więcej o...”, porównywanie ilości.

b. *Rewalidacyjne:*

- poprawa koncentracji uwagi,
- usprawnianie koordynacji wzrokowo – ruchowej,
- rozwijanie pamięci,
- rozwijanie umiejętności logicznego myślenia,
- doskonalenie motoryki małej,
- integracja półkul mózgowych,
- wygaszanie przetrwałych odruchów.

c. *Wychowawcze:*

- rozwijanie umiejętności współdziałania,
- doskonalenie umiejętności czekania na swoją kolej, przestrzegania obowiązujących zasad,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- podniesienie samooceny,
- wzrost motywacji do nauki matematyki.

3. Metody nauczania:

- podająca: objaśnienie zadań
- metody praktycznego działania
- metody aktywizujące
- metoda problemowa – gry i zabawy dydaktyczne

4. Formy pracy:

- praca indywidualna
- praca grupowa

5. Środki dydaktyczne:

Leniwa ósemka drewniana – pomoc dydaktyczna zakupiona w ramach Projektu „Edukacja w Dobrym stylu”, Gra „Matematyczne rozgrywki” (Z. Olejniczak, J. Wójcicka, wydawnictwo „Anna”), kości do gry – po 10 dla każdego ucznia, kartony, grube flamastry, duża kostka do gry.

6. Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

1. Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego wg S. Goddard,
2. Ćwiczenia ruchowe z zakresu gimnastyki mózgu:
 - a. Ruchy naprzemienne
 - b. Leniwa ósemka – wykorzystanie drewnianej ósemki
 - c. Pompowanie piętą

Zajęcia właściwe:

1. Gra „Znajdź tyle samo” (Matematyczne rozgrywki)

Gra rozgrywana jest na wspólnej planszy (załącznik nr 1 lub plansza „Statek” z gry „Matematyczne rozgrywki”). Każdy z uczniów otrzymuje po 10 żetonów w jednym kolorze. Kolejno rzucają kostką. Każdy liczy wyrzucone kropki i kładzie żeton na pole



planszy z taką liczbą kropek, jaką wyrzucił. Jeśli pole jest już zajęte to stoi. Gra kończy się kiedy wszystkie pola są już zajęte. Wygrywa ta osoba, która ma najwięcej swoich żetonów na planszy.

2. Uczniowie otrzymują kartoniki formatu A4, piszą na nich kolejne liczby od 1 do 12. Rozkładają kartoniki na podłodze, tworząc z nich pola gry planszowej. Sami są pionkami. Kolejno rzucają dużą kostką. Każdy uczeń liczy ilość oczek jaka wypadła, następnie skacze o jedno pole więcej od wyrzuconej liczby oczek. Wygrywa osoba, która jako pierwsza dotrze do mety.

3. Gra „Bitwa na kości” (Matematyczne rozgrywki)

Każdy uczeń otrzymuje po 10 kostek do gry. Rzucają po jednej kostce. Osoba, która ma najwyższą liczbę oczek zabiera kostki od pozostałych dwóch uczniów i odkłada je na bok. I tak kolejno uczniowie rzucają, aż do momentu wyczerpania wszystkich kostek. Wygrywa osoba posiadająca największą liczbę kostek. Jeżeli uczniowie mają trudność z rozpoznaniem, kto ma najwięcej, wówczas jako pomoc otrzymują kartkę, rysują kropki w szeregu (ilość wyrzuconych oczek przez kolejnych uczestników), następnie porównują długość szeregów.

4. Nauczyciel rozwiesza w różnych miejscach w klasie liczby. Uczniowie chodzą swobodnie po sali. Nauczyciel pokazuje na kartce zapisane działanie, a uczniowie muszą jak najszybciej podbiec do właściwego wyniku.

5. Zabawa „Dodaj albo odejmij” („Matematyczne rozgrywki”) z wykorzystaniem planszy „Szkoła” lub tabeli z załącznika nr 2

Każdy uczeń otrzymuje po dziesięć żetonów w jednym kolorze. Gracze kolejno rzucają dwiema kostkami jednocześnie. Po wyrzuceniu gracz decyduje, czy wykonuje dodawanie czy odejmowanie. Oblicza wynik i kładzie żeton na polu planszy, wskazującym wynik wykonanego działania. Jeżeli nie ma możliwości przykrycia żadnego pola, ruch przejmuje kolejny gracz. Gra toczy się do przykrycia wszystkich pól na planszy. Wygrywa osoba, która ma najwięcej żetonów na planszy.

6. Zabawa na zakończenie – pożegnanie „Rakieta”

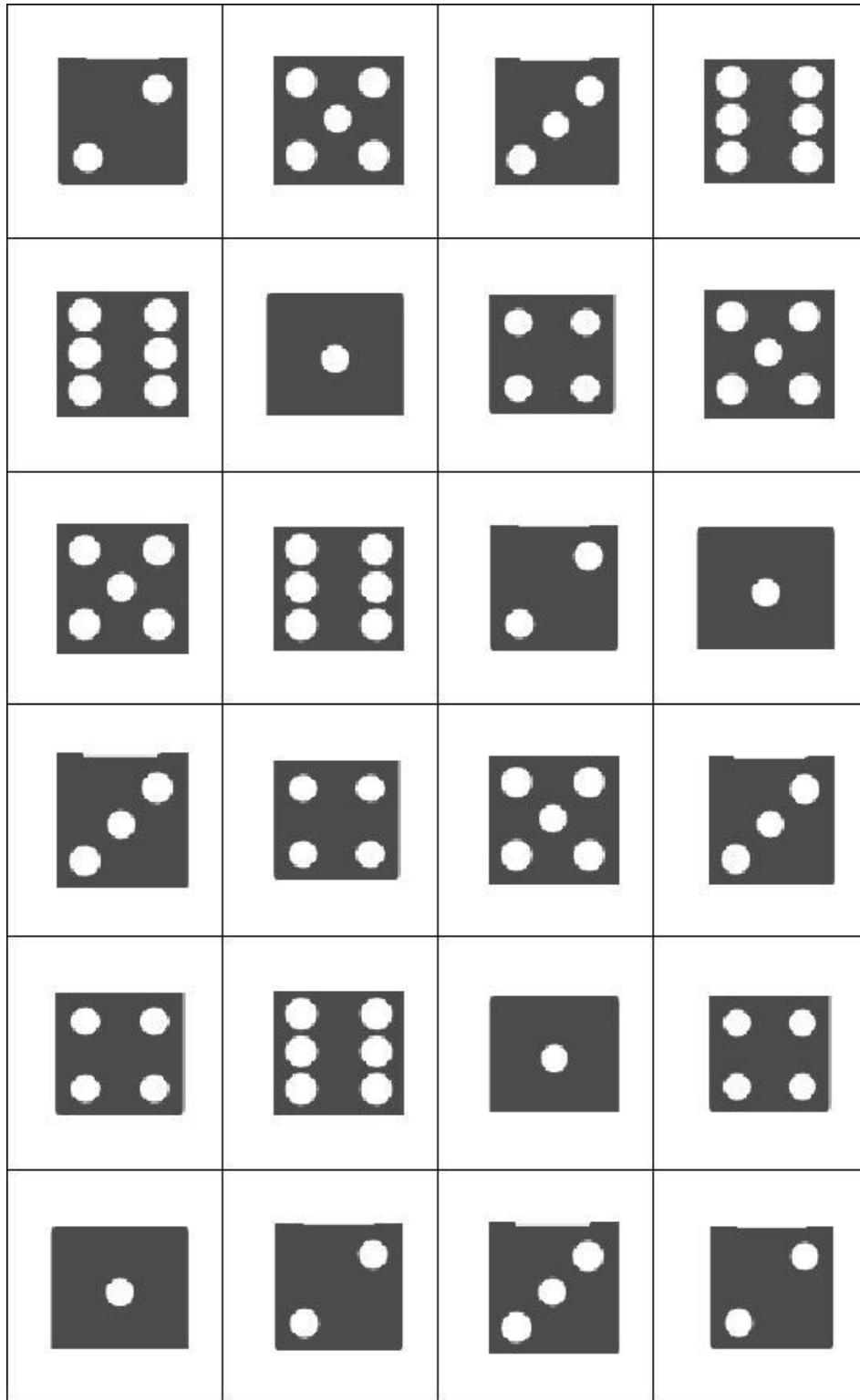
Uczniowie wymyślają wspólnie okrzyk, po czym wyciągają prawą dłoń do środka koła, układając z rąk rakiety. Udają odgłos startującej rakiety, jednocześnie kierując ręce ku górze. Gdy ręce są na górze, wykonują wymyślony okrzyk.



Załącznik nr 1

3	4	7	2	1	9
6	5	8	3	7	6
10	0	12	8	2	5
1	9	10	0	11	4

Załącznik nr 2



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Dokonujemy pomiaru długości.

Klasa: II

Autor: Monika Stanaszek

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 22 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczennica I : kinestetyk z dominującą prawą półkulą

Uczennica II: kinestetyk z dominującą prawą półkulą

Uczennica III: słuchowiec z dominującą prawą półkulą

1. Cele ogólne:

- usprawnienie zaburzonych funkcji psychofizycznych
- rozwijanie umiejętności pomiaru długości

2. Cele operacyjne:

a. Dydaktyczne:

- rozwinięcie umiejętności mierzenia długości różnych przedmiotów
- utrwalenie znajomości wyrażen mianowanych: metr, centymetr
- rozumienie pojęcia „odcinek”
- rozwinięcie umiejętności mierzenia odcinków

b. Rewalidacyjne:

- poprawa koncentracji uwagi
- usprawnienie koordynacji wzrokowo – ruchowej
- rozwinięcie pamięci
- rozwinięcie umiejętności logicznego myślenia
- doskonalenie motoryki małej
- integracja półkul mózgowych
- wygaszanie przetrwałych odruchów

c. Wychowawcze:

- podniesienie samooceny
- rozwijanie umiejętności współdziałania
- doskonalenie umiejętności przestrzegania obowiązujących zasad
- wzrost motywacji do nauki matematyki

3. Metody nauczania:



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- podająca
- praktycznego działania
- aktywizująca

4. Formy pracy:

- indywidualna
- grupowa

Środki dydaktyczne:

materace, drewniana „leniwa ósemka”, piłeczka do żonglowania, klocki „Kolorowe liczby”, przyrządy służące do pomiaru (metrówka, centymetry krawieckie, linijki), nożyczki, kartki A4 (w kratkę, gładkie), wstążki, sznurek, ołówki, kredki, gumka do mazania.

5. Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

- 1) Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego wg S. Goddard
- 2) Ćwiczenie ruchowe z zakresu gimnastyki mózgu:

Leniwa ósemka (wykorzystanie drewnianej leniwej ósemki)

Zajęcia właściwe:

- 1) Manipulowanie, oglądanie, słuchanie wydawanych dźwięków różnych przyrządów służących do pomiaru długości.
- 2) Układanie klocków „Kolorowe liczby”.
Dzieci układają wspólnie klocki (wzdłuż, jeden przy drugim) i mierzą (dowolnie wybranym przyrządem mierniczym) długość „kolorowego węża”. Następnie dzieci samodzielnie układają klocki od najdłuższego do najkrótszego lub odwrotnie.
- 3) Mierzenie (różnymi przyrządami mierniczymi) przedmiotów znajdujących się w pomieszczeniu. Polecenie podaje nauczyciel po kolei każdemu dziecku, następnie dzieci mówią sobie wzajemnie, co należy zmierzyć, na końcu - mierzą wspólnie np. długość stołu, tablicy, sali.
- 4) Zabawa dramatowa : „ Krasnoludek w pasmanterii”.
Dzieci są ekspedientkami. Nauczyciel jest osobą kupującą. „Ekspedientki” tną wstążki/sznurek tak, żeby miały długość, o którą poprosił „klient” (pomiarów dokonują przy pomocy linijki).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- 5) Nauczyciel czyta definicję odcinka. Następnie dzieci czytają samodzielnie tekst, podkreślając po kolei wyrazy, które czytają.
- 6) Dzieci mierzą odcinki (na kartkach przygotowanych wcześniej przez nauczyciela) .
- 7) Dzieci rysują odcinki o podanej przez nauczyciela długości na kartkach w kratkę i gładkich.
- 8) Zabawa na zakończenie zajęć: rzucanie do siebie piłeczki „po kole” (ze zmianą kierunku).

Uczestnicy zajęć rzucają do siebie piłeczkę, mówiąc wybraną liczbę od 0 do 10. Jeżeli ktoś powie „zero” – następuje zmiana kierunku.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Utrwalanie orientacji w przestrzeni i schemacie własnego ciała. Zabawy w oparciu o figury geometryczne. Doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych. Ćwiczenia ruchu integrującego. Gimnastyka mózgu.

Klasa: III

Autor: Aleksandra Borowy

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 22 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 min

Uczestnicy:

Uczeń I: prawa półkula, dominujący zmysł słuchu

Uczeń II: prawa półkula, dominujący kanał słuchowy i wzrokowy

Uczeń III: prawa półkula, kanał kinestetyczny

Cele ogólne:

- rozwijanie zainteresowań matematycznych,
- doskonalenie orientacji przestrzennej,
- rozwijanie orientacji w stronności swojego ciała,
- utrwalanie rozróżniania figur geometrycznych,
- doskonalenie rachunku pamięciowego w zakresie 50,
- integracja półkul mózgowych,
- wygaszanie odruchów przetrwałych.

Cele operacyjne (uczeń):

Dydaktyczne

- nazywa podstawowe figury geometryczne
- potrafi rozróżnić prawą i lewą stronę swojego ciała
- rozumie pojęcia u góry, na dole
- rozmieszcza dane figury geometryczne zgodnie z instrukcją
- buduje polecenia odnoszące się do relacji przestrzennych
- dodaje w pamięci liczby w zakresie 50

a) Rewalidacyjne

- potrafi wykonać ćwiczenia integrujące prawą i lewą półkulę mózgową,
- wydłuża czas koncentracji uwagi,
- doskonalili umiejętności komunikacyjne,
- doskonalili funkcje percepcyjno-motoryczne.

b) Wychowawcze

- słucha poleceń nauczyciela,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- szanuje tempo pracy innych i cierpliwie czeka na swoją kolej zabawy, wypowiedzi, dalszego działania.

Metody nauczania:

- metody asymilacji wiedzy - uczenie się przez przyswajanie komunikatów słownych;
- metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy - uczenie się przez odkrywanie, gry dydaktyczne;
- metody waloryzacyjne – uczenie się przez przeżywanie;
- metody praktyczne – uczenie się przez działanie.

Formy pracy:

- indywidualna
- grupowa

Środki dydaktyczne:

Figury geometryczne, etykiety, karty pracy (zał. nr 1,2,3,4), kolorowe figury do konstruowania tangramu, plansza STATEK z gry „Matematyczne rozgrywki”(Z. Olejniczak, J. Wójcicka, wydawnictwo „Anna”), pionki, pisaki, kostka do gry.

Przebieg zajęć

Zajęcia wstępne:

0. Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego według S. Goddard
1. Ćwiczenia z zakresu gimnastyki mózgu:
 - Ruchy naprzemienne:** Uczniowie dotykają naprzemian prawą ręką uniesionego lewego kolana i lewą ręką uniesionego prawego kolana, następnie skacząc dotykają kolan łokciem. W trakcie ćwiczenia rytmicznie recytują wiersz „Ruch jest zdrowy” przy akompaniamencie magnetofonu.

Zajęcia właściwe

1. Odkrycie tematu zajęć:



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Uczniowie podchodzą kolejno do tablicy i dopasowują etykiety z nazwami figur geometrycznych do odpowiednich obrazków. Po zakończeniu zadania odwracają etykiety i odczytują hasło zajęć „Z prawej, lewej, u góry, na dole, tego uczę się dziś w szkole”.

(utrwalenie i kontrola znajomości podstawowych figur geometrycznych)

2. Uczniowie losują kartoniki, odczytują i wykonują zapisane na nich polecenia

- podskocz 2 razy na lewej nodze
- pomachaj koledze prawą ręką
- chwyć się za lewe ucho
- mrugnij lewym okiem
- prawym łokciem dotknij kolana
- zasłoń prawe oko
- spójrz przez lunetę lewym okiem

(utrwalenie i kontrola rozróżniania prawej i lewej strony ciała)

3. Uczniowie przerysowują układ figur mieszczący się na podanym wzorze (zał. nr 1) a następnie udzielają koledze słownych wskazówek, w jaki sposób ten ma w dużym kwadracie, znajdującym się na dole jego karty pracy, namalować taki sam wzór.
4. Jeden z uczniów bierze kredę i ustawia się przed tablicą (nie może odwracać od niej głowy). Nauczyciel pokazuje pozostałym uczestnikom zajęć planszę, na której znajduje się rysunek złożony z figur geometrycznych (zał. 2). Zadaniem uczniów jest udzielanie odpowiednich wskazówek koledze, który stoi przy tablicy tak, aby rysunek przez niego tworzony był taki sam jak ten, zaprezentowany przez nauczyciela. UWAGA! Wolno używać jedynie słów odnoszących się do stosunków przestrzennych, wielkości i nazw figur geometrycznych np. narysuj duży trójkąt nad małym kołem.
5. Gra planszowa. Uczniowie ustawiają pionki na polu „start” a następnie rzucają kostką. Mogą stanąć na dowolnym polu, zawierającym wyrzuconą liczbę oczek. Uwaga! Dozwolony jest jedynie ruch w górę, w dół, na prawo, na lewo. Jeśli na trasie nie ma pola o danej liczbie oczek uczeń traci kolejkę. Jeśli jest, przesuwa się na to pole sumując liczbę mijanych po drodze kropek. Wygrywa osoba, która jako pierwsza przekroczy liczbę np. 40 punktów.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



6. Tangram. Każdy z uczniów w dowolny sposób układa swój tangram z wyciętych, kolorowych figur geometrycznych, a następnie opisuje ich położenie. (zał. nr 3,4)

Uwaga: Uczniowie mogą w trakcie trwania zajęć obliczać ilość poszczególnych figur, jakie pojawiły się w ćwiczeniach, a następnie sumować ich liczbę, ustalać czy najwięcej było kół, kwadratów, czy prostokątów itp.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

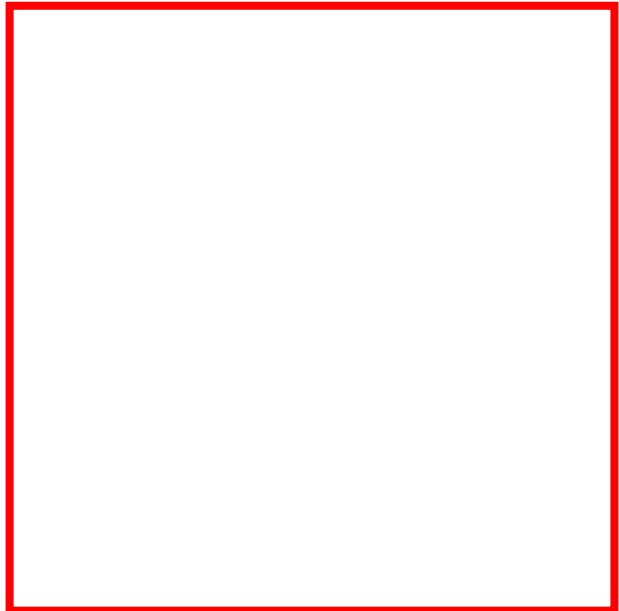
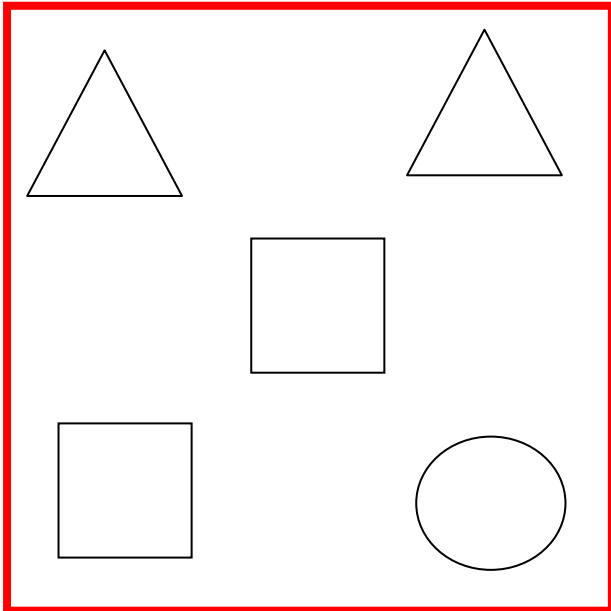


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik 1

Z prawej, lewej, u góry, na dole
tego uczyć się dziś w szkole.



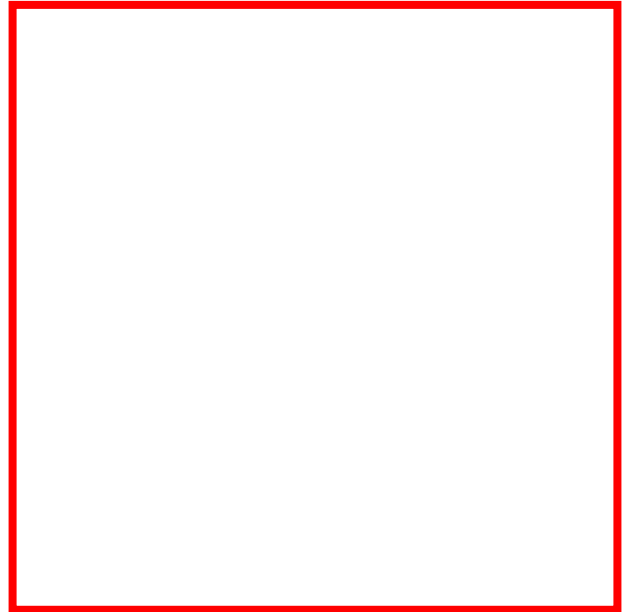
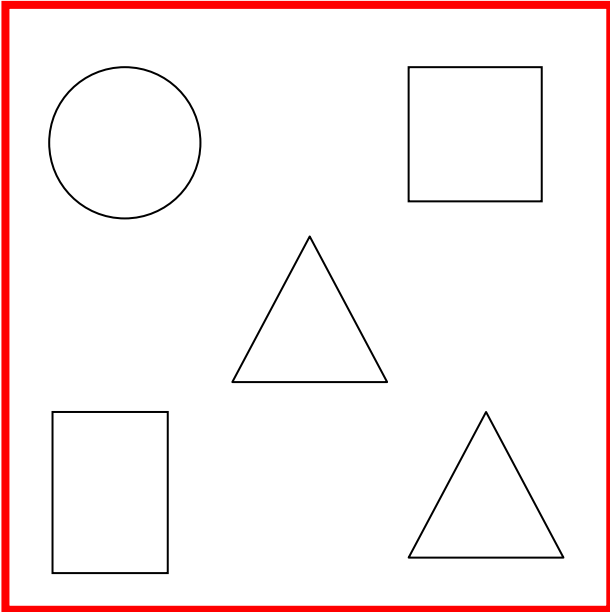
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Z prawej, z lewej, u góry, na dole
tego uczyć się dziś w szkole.



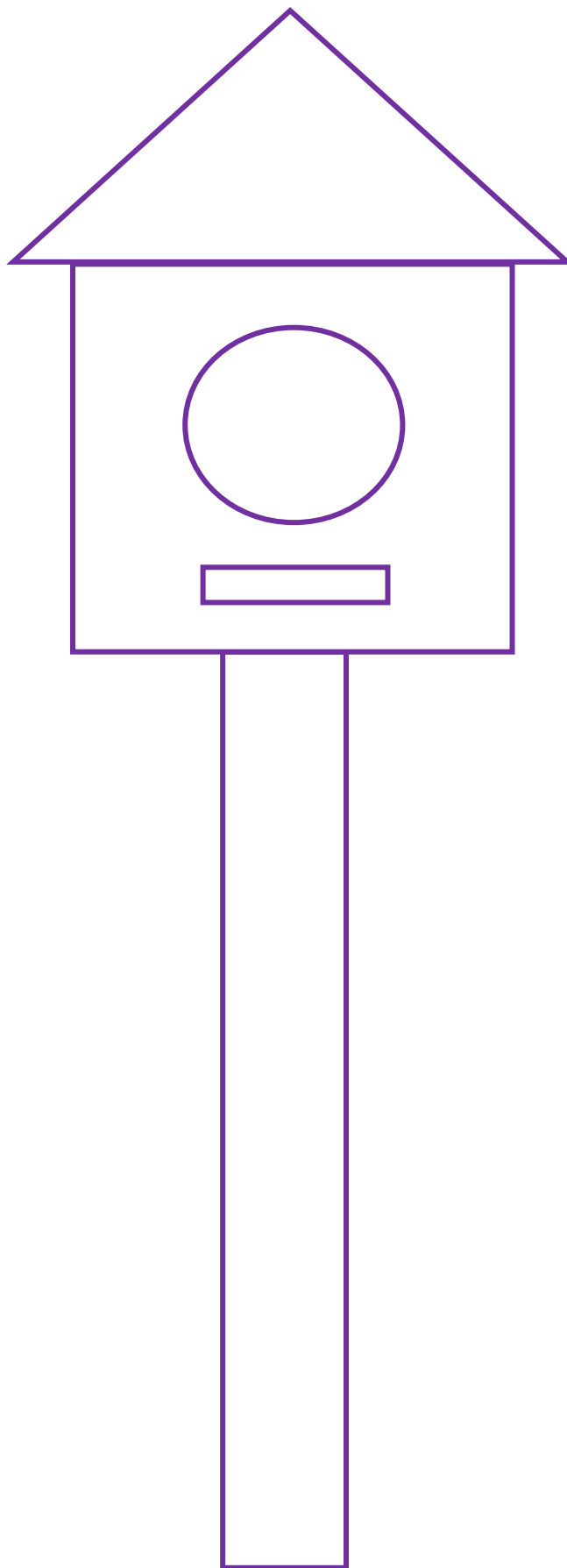
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik 2

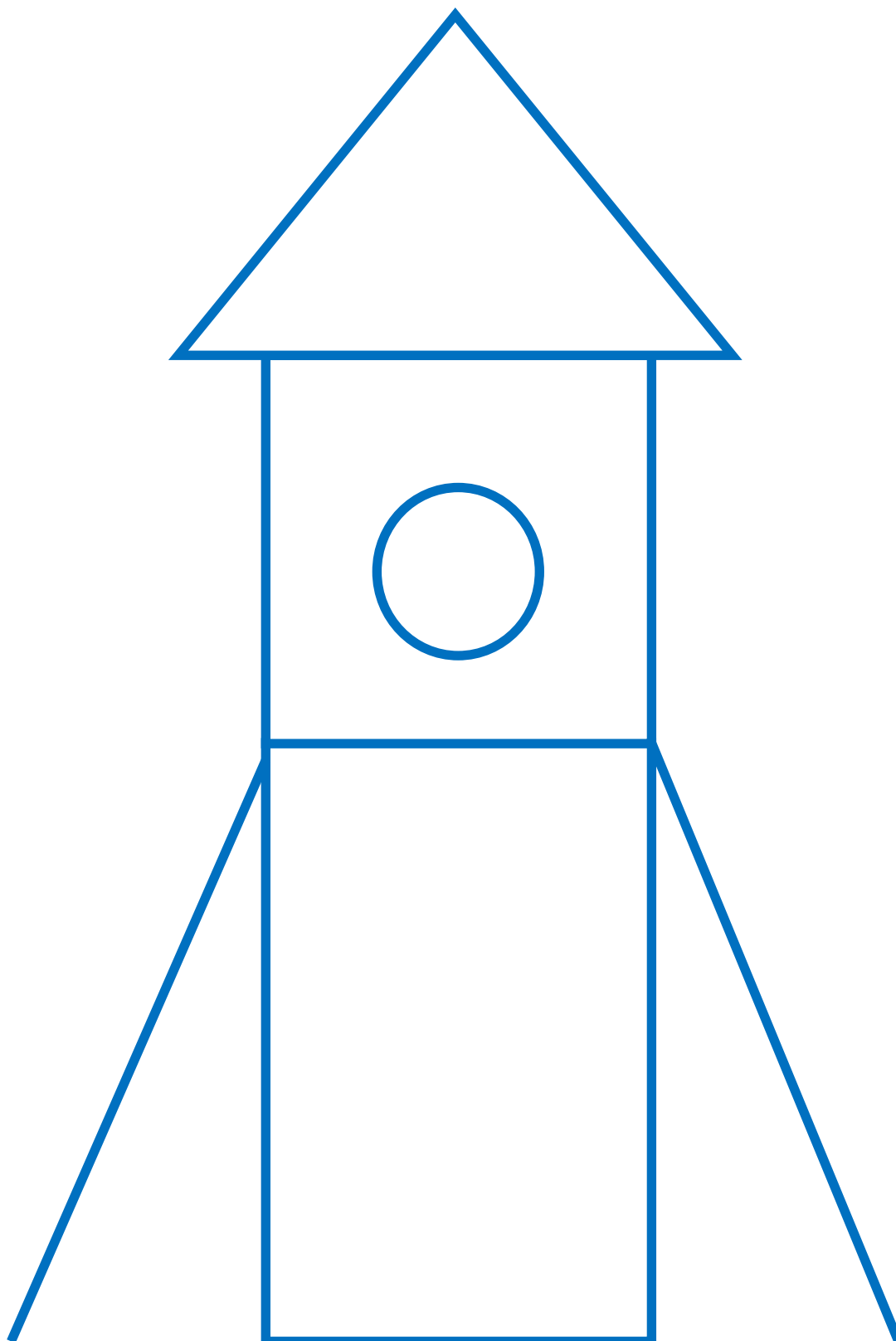


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

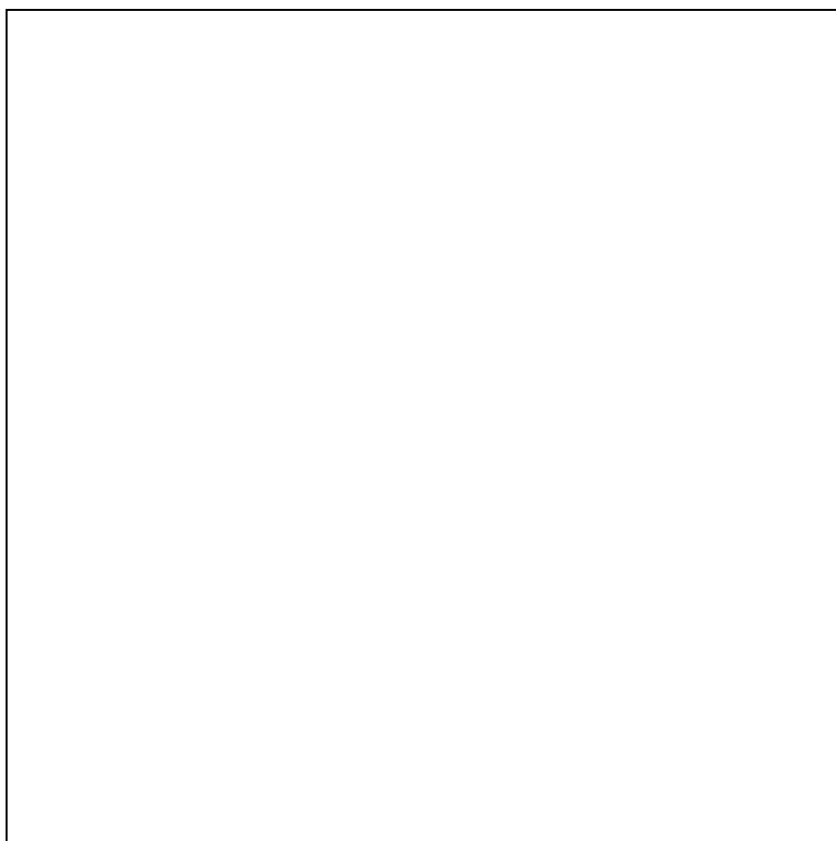


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik 3

TANGRAM



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik 4



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Dodawanie i odejmowanie na konkretach i w pamięci w zakresie 100. Porównywanie liczb. Doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych. Ćwiczenia ruchu integrującego. Gimnastyka mózgu.

Klasa: III

Autor: Halina Aniołowicz

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 3 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczniowie o dominującej prawej półkuli i o dominującej zdolności kinestetycznej.

Cele ogólne:

- Wykonywanie działań na liczbach naturalnych.
- Kształtowanie umiejętności matematycznego (ilościowego, schematycznego i relacyjnego) opisywania rzeczywistości.
- Rozwijanie zainteresowań matematycznych.
- Stymulowanie wszechstronnego rozwoju uczniów.

1. Cele operacyjne:

➤ **Dydaktyczne**

Uczeń:

- Potrafi odwzorować układ elementów z pamięci.
- Sprawnie przelicza elementy.
- Zapisuje cyframi i odczytuje liczby w zakresie 100.
- Porównuje liczby.
- Dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100.
- Utrwala pojęcia: suma, różnica.
- Rozumie pojęcia stosowane w porównywaniu różnicowym „o ile więcej?“, „o ile mniej?“

➤ **Rewalidacyjne**

- Doskonalenie ogólnej koordynacji ruchowo-wzrokowo-słuchowej, integracja prawej i lewej półkuli (ruchy naprzemienne).
- Usprawnienie percepcji wzrokowej, poprawa pamięci, relaksacja (leniwe ósemki).

Ćwiczenia integrujące S.Goddard

- Poprawa koncentracji uwagi.
- Poprawa kontroli równowagi.
- Zwiększenie pewności siebie.
- Zwiększenie efektywności uczenia się matematyki i innych przedmiotów.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- Doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych.
- Ćwiczenie pamięci wzrokowej.
- **Wychowawcze**
- Zgodna współpraca i współdziałanie w zespole.
- Wzrost motywacji do uczenia się.
- Wzrost poziomu samowiedzy uczniów i rozumienia samego siebie.
- Zwiększenie skuteczności działań edukacyjnych podejmowanych przez uczniów, zapobieganie syndromowi bezradności.
- Wzmocnienie poczucia własnej wartości uczniów, umożliwienie im osiągnięcia sukcesu.
- Kształtowanie umiejętności wyrażania swoich przeżyć, nastrojów i emocji, za pomocą gestów, ruchu, mimiki i rysunku.
- Utrzymywanie ładu i porządku w trakcie zajęć i po ich zakończeniu.

2. Metody nauczania:

- Podająca: pogadanka, wyjaśnienie.
- Metoda praktycznego działania.
- Metody ćwiczebne.
- Problemowa: metoda gier i zabaw dydaktycznych.

3. Formy pracy:

- Praca grupowa
- Praca indywidualna

4. Środki dydaktyczne:

- Patyczki, wzory układu patyczków.
- Kasztany, koszyczki, kartoniki, pisaki, duże pudełko.
- Magnetofon, kasetą z muzyką Vivaldiego „Cztery pory roku: Jesień”, kasetą z wierszem rytmizującym.
- Bingo matematyczne - pomoc z zestawu pomocy współfinansowanego przez Unię Europejską dla Projektu „Edukacja w dobrym stylu” (plansze z odpowiedziami i kartoniki do zakrywania pól na planszy, zestaw kartoników z zadaniami do losowania przez uczniów, plansza „matka” dla nauczyciela).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- Bużki określające nastrój ucznia.
- Kolorowanka matematyczna.
- **Załączniki:**
 1. Kartka z wierszem rytmizującym do ćwiczenia „Ruchy naprzemienne”.
 2. Kartka ze wzorem układu patyczków.
 3. Kolorowanka matematyczna.
 4. Bużki nastroju.

5. Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

- Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego według S. Goddard
- Ćwiczenia z zakresu gimnastyki mózgu:

Ruchy naprzemienne: Uczniowie dotykają naprzemian prawą ręką uniesionego lewego kolana i lewą ręką uniesionego prawego kolana, następnie skacząc dotykają kolan łokciem. W trakcie ćwiczenia rytmicznie recytują wiersz „Ruch jest zdrowy” przy akompaniamencie muzyki z magnetofonu.

Leniwe ósemki: Uczniowie kreślą ósemki raz prawą, raz lewą ręką, następnie obiema w przestrzeni i na powierzchni.

Zajęcia właściwe:

1. Każdy uczestnik zajęć otrzymuje na kartoniku wzór do ułożenia z kolorowych patyczków. Uczniowie mają za zadanie odwzorować je patrząc na wzór, a potem ułożyć je jeszcze raz z pamięci. Następnie porównać swoją pracę ze wzorem i nanieść poprawki. Uczniowie przeliczają swoje patyczki, piszą ich liczbę na kartoniku. Porównują liczby patyczków stosując znaki większości i mniejszości.
2. Zabawa „Dary jesieni” przy muzyce Vivaldiego „Cztery pory roku: Jesień”.
Uczniowie chodzą po sali z koszykami i zbierają kasztany. Dzieci układają w rzędach znalezione kasztany, przeliczają je i porównują, określając „o ile więcej?”, „o ile mniej?” mają kasztanów niż kolega. Uczniowie odkładają kasztany tak, aby każdy z nich miał tyle samo, co kolega, który znalazł ich najmniej.
3. Dzieci rzucają kasztany do dużego pudełka prawą i lewą ręką, licząc celne rzuty.
4. Bingo matematyczne. Nauczyciel opisuje zasady gry. Każdy uczeń otrzymuje zestaw składający się z planszy z odpowiedziami (każda plansza jest inna) oraz małych



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



czerwonych kartoników do zakrywania pól na planszy. Nauczyciel z zestawu zadań losuje jedną karteczkę z zadaniem. Uczniowie w pamięci obliczają działanie, szukają na swoich planszach poprawnej odpowiedzi i zakrywają ją czerwonym kartonikiem. Uczeń, który pierwszy prawidłowo obliczył działanie, losuje następne zadanie z zestawu itd. Dziecko, które jako pierwsze zakryje 5 pól poziomo i zgłosi to, mówiąc „Bingo”, otrzymuje kolorową naklejkę. Uczniowie kontrolują przebieg gry, obserwują sposoby rozwiązań, sprawdzają wyniki.

5. Zakończenie zajęć. Ocena swojej pracy i gier poprzez pomalowanie buźki określającej nastrój dziecka.

Rozdanie nagrody „Kolorowanka matematyczna według kodu” wszystkim uczestnikom zajęć.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik nr 1:

Wiersz pt. „Ruch jest zdrowy”

Ruch jest zdrowy

I dla ciała

I dla głowy.

Jeśli męczy Cię nauka,

To pomocy w ruchu szukaj.

Jeśli czasem łapiesz dwóje,

Spróbuj: ruch Cię zintegruje.

A Dennison da Ci radę,

Co masz czynić na tę wadę.

Naprzemienny ruch

Włącza mózg, wzrok i słuch.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



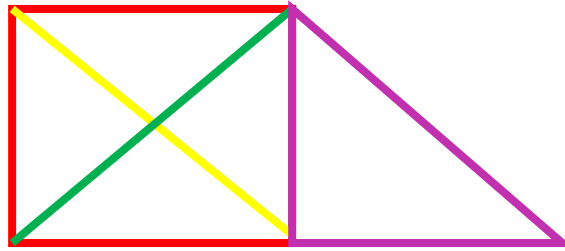
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



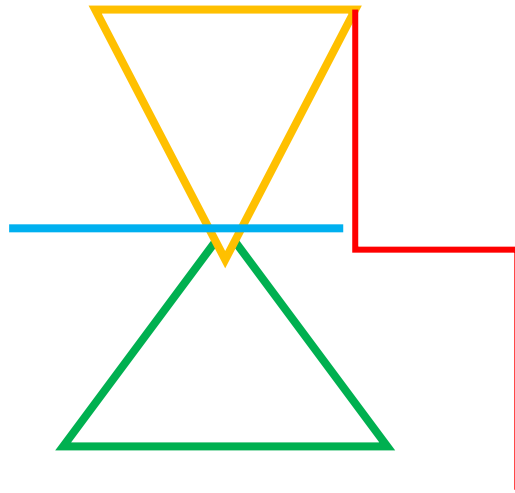
Załącznik nr 2:

Wzory z patyczków do ułożenia.

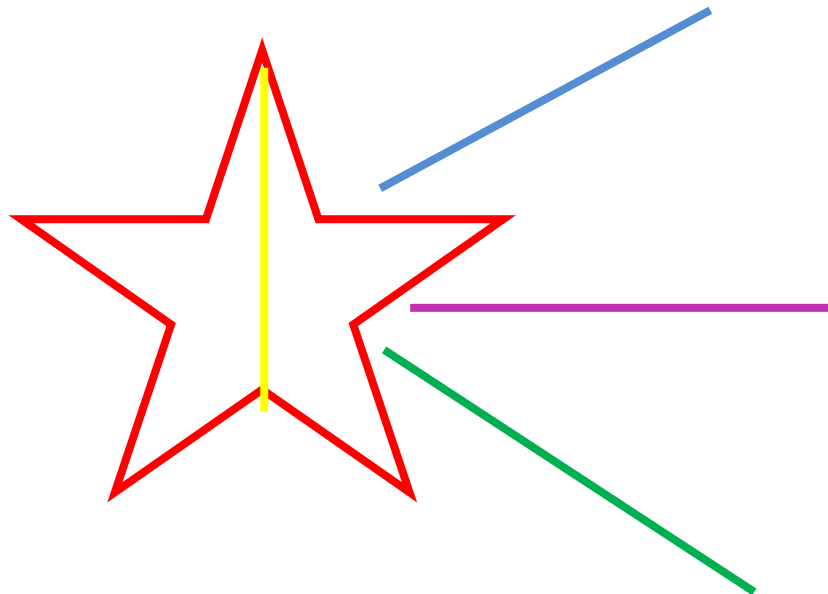
1.



2.



3.



Załącznik nr 3:

Kolorowanka matematyczna



Pokoloruj wyniki według kodu:

20- pomarańczowy;

30-czarny;

40-żółty;

50-niebieski;

62-czerwony;

68- brązowy;

85-zielony;

95-różowy



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Ułamki dziesiętne w życiu codziennym

Klasa: V

Autor: Agnieszka Stachura-Bernecka

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 3 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczeń A:

- dominująca półkula lewa
- funkcjonalność: ruchowa, słuchowa, werbalna
- w stresie zablokowana funkcja wzrokowa

Uczeń K:

- dominująca półkula lewa
- funkcjonalność: dostępne wszystkie modalności sensoryczno-motoryczne

Uczeń D:

- dominująca półkula prawa
- funkcjonalność: dostępne wszystkie modalności sensoryczno-motoryczne

1. Cele ogólne:

- rozwijanie umiejętności rozwiązywania działań na liczbach dziesiętnych,
- kształtowanie umiejętności praktycznych z życia codziennego,

2. Cele operacyjne:

Dydaktyczne

Uczeń:

- odnajduje potrzebne treści na planszach
- wskazuje właściwą odpowiedź,
- sprawnie oblicza zadania na dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie,
- właściwie układa równanie,
- porównuje ceny – wskazuje większą, mniejszą.
- utrwala pojęcie - ułamek dziesiętny

Rewalidacyjne

- usprawnienie percepcji wzrokowej, poprawa pamięci, ćwiczenia integrujące S.Goddard
- usprawnianie koncentracji uwagi
- rozwijanie kreatywności i samodzielności myślenia



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- usprawnianie percepcji wzrokowej (wyrabianie spostrzegawczości),
- rozwijanie umiejętności logicznego myślenia,
- usprawnianie percepcji słuchowej,
- usprawnianie tempa pracy,
- rozwijanie zdolności dokonywania porównań,
- doskonalenie funkcji percepcyjno-motorycznych

Wychowawcze

- rozwijanie umiejętności pracy w grupie,
- wdrażanie do kulturalnego zachowania wobec rówieśników i nauczyciela,
- wdrażanie do prawidłowego wykonywania poleceń nauczyciela,
- wzmocnienie poczucia własnej wartości uczniów,

3. Metody nauczania:

- słowna: pogadanka, swobodna wypowiedź, rozmowa kierowana, opis
- oglądowa: obserwacja, pokaz
- praktycznego działania: odszukiwanie zadania, praca z zadaniem, odszukiwanie treści z planszy, układanie zadania z etykiet, wypełnianie etykiet

4. Formy pracy:

- Praca grupowa
- Praca indywidualna

5. Pomoce dydaktyczne:

- Program multimedialny – „Ułamki dziesiątne” (wykorzystanie tablicy interaktywnej)
- Drewniana „Leniwa ósemka”
- Równoważnia
- „Ringo” – pomoc do ćwiczenia napięcia mięśniowego w palcach
- Plansze:
 - z wzorami ćwiczeń integrujących,
 - wyrażenia dwumianowane,
 - z artykułami wraz z cenami sklepu internetowego” MIBO”
- podręcznik kl. V – Matematyka z plusem,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- podręcznik klasa IV – Cztery Pory Roku
- etykiety z cenami, etykiety puste do zapisu,
- Bristol, papier kolorowy, flamastry, pisaki, magnesy, klej,

Załączniki:

Nr 1. Plansza z wydrukiem artykułów ze sklepu internetowego

Nr 2. Plansza z wyrażeniami dwumianowanymi

Nr 3. Zadania dla poszczególnych uczniów

Nr 4. Zadanie dla grupy „Spotkanie”

Nr 5. „Która to cena” – pytania.

Nr 6. Informacja zwrotna

6. Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

- Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego według S. Goddard
- Ćwiczenia z zakresu gimnastyki mózgu:
Leniwe ósemki: Uczniowie wykonują ćwiczenie na dużym arkuszu papieru, następnie arkusze zostają przypięte do tablicy i uczniowie kreślą ósemki wykonując ćwiczenie „Słoń”,
„Kapturek myśliciela” - masujemy prawe i lewe ucho jednocześnie,
„Energetyczne ziewanie”
- Ćwiczenia równowagi – wykonywane przy użyciu:
małej równoważni,
równoważni z kulką,
- Ćwiczenia palców rąk

Zajęcia właściwe:

Przygotowanie sali:

W sali rozstawione są pachotki z numerkami, pod którymi znajdują się zadania do wykonania dla każdego dziecka indywidualnie. Zadania są dostosowane dla każdego w zależności od jego umiejętności i predyspozycji intelektualnych.

- 1) Przypomnienie – „Co to jest ułamek dziesiątny?” - prezentacja multimedialna na tablicy interaktywnej



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- postać ułamka dziesiętnego,
 - zapis ułamka dziesiętnego,
 - czytanie ułamka dziesiętnego,
 - skracanie i rozszerzanie ułamków,
 - porównywanie ułamków,
 - dodawanie i odejmowanie ułamków,
 - mnożenie i dzielenie ułamków,
- 2) Sklep internetowy – plansza na tablicy interaktywnej, 2 plansze rozwieszona w sali.
(załącznik Nr 1)
- 3) Losowanie zadań:
każdy uczeń ma przypisane dwa numerki pachołków. Losuje odpowiedni numer i pod wskazanym pachołkiem wyszukuje dowolną kopertę z zadaniem.
Kolejność wykonywania zadań przez uczniów jest alfabetyczna. Na tablicy zapisywane są punkty.
W razie potrzeby należy zawiesić na tablicy planszę z zapisem dwumianu pieniężnego
(załącznik nr 2)
Zadania - załącznik. Nr 3
- 4) Zabawa grupowa "Spotkanie" – zadanie dla grupy (załącznik Nr 4)
- 5) Dogrywka – „Która to cena”: - pytanie dla każdego ucznia (załącznik Nr 5) przeczytane jest w formie dokładnej.

Zakończenie zajęć

Zakończenie zajęć – informacje zwrotne – „Buźki” – wybierz buźkę, która obrazuje Twój nastrój po zajęciach.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik nr 1



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik Nr 2

1 zł = 100 gr

1,25 zł to 1 zł i 25 gr

12,75 zł to 12 zł i 75gr

1zł i 25 gr to 1, 25 zł

17 zł i 35 gr to 17,35 zł



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik Nr 3

A	D	K
<p>☺ Dawid kupił wodę „KASIA” i zapłacił banknotem 10 zł. Ile otrzymał reszty?</p>	<p>☺ Poszukaj cen soku pomarańczowego i wody NIWA wśród kartoników i zapisz ile to groszy.</p>	<p>☺ Podaj nazwy owoców, które w sklepie internetowym są najdroższe, a następnie podaj cenę czekolady.</p>
<p>☺ wyszukaj w sklepie internetowym ceny <u>bananów, gruszek, czekolady milki</u> a następnie zapisz ile to groszy (przypnij kartonik z ceną na tablicy, obok napisz cenę)</p>	<p>☺ Cenę soku pomarańczowego zapisz w postaci wyrażenia dwumianowanego (XX zł XX gr)</p>	<p>☺ wyszukaj produkt, który w sklepie internetowym jest najtańszy.</p>
<p>☺ Ile złotych zapłacisz za 2 kg jabłek i 2 kg bananów? Spróbuj podać kwotę do zapłaty w samych groszach.</p>	<p>☺ Oblicz ile zapłacisz za 10 opakowań soku pomarańczowego? (przypnij kartonik z ceną na tablicy x 10=)</p>	<p>☺ Kupiłaś z Angeliką sok pomarańczowy i powidła śliwkowe. Ile zapłaciłyście za zakupy? (ułóż działanie z kartoników)</p>
<p>☺ Ceny za poszczególne produkty podane są w groszach, których produktów dotyczą? - 180 gr, - 345 gr, - 110 gr,</p>	<p>☺ Czy 1 litr soku pomarańczowego HORTEX jest tańszy</p>	<p>☺ Ułóż ceny soku pomarańczowego, dżemu wiśniowego i czekolady Milki od najmniejszej do największej (wyszukaj kartoniki z cenami)</p>



Załącznik Nr 4

Mama Angeliki pozwoliła Angelice zaprosić Was – Kingę i Dawida do domu na spotkanie. Dała Angelice 12, 50 zł na zakupy, kazała Wam kupić: **coś do naleśników, coś do picia**, a za resztę kupić jakieś przyjemności. Zróbcie zakupy według życzenia mamy, ale tak, aby wystarczyło Wam pieniędzy.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik Nr 5

która to cena: - nauczyciel czyta:

- trzy i dwadzieścia setnych złotego
- trzy i czterdzieści pięć setnych złotego
- dwa i pięćdziesiąt setnych złotego
- pięć i czterdzieści setnych złotego
- jeden i dziewięćdziesiąt setnych złotego
- jeden i osiemdziesiąt setnych złotego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

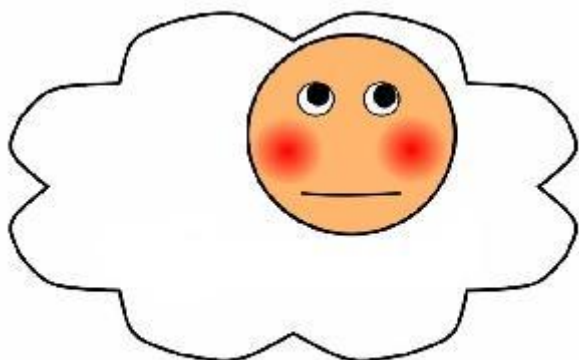


Załącznik Nr 6

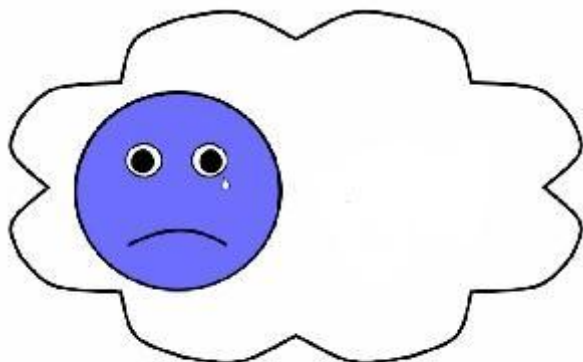
WESOŁY/ZADOWOLONY/SZCZĘŚLIWY



ZAWIEDZONY



SMUTNY/ROZCZAROWANY



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: „Zabawy, sporty zimowe”. Utrwalanie poznanych liczb.
Przeliczanie, dodawanie, odejmowanie.

Klasa: I

Autor: Anna Ficek

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 30 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

1. uczeń:

- dominacja półkuli prawej
- funkcjonalność: komunikacja kinestetyczna
- ograniczenia w stresie: wzrok, słuch, ruch

2. uczeń:

- dominacja półkuli prawej
- w stresie zablokowane wszystkie możliwości percepcji i ekspresji(!)

3. uczeń:

- dominacja półkuli prawej
- funkcjonalność: słuchowa, komunikacja kinestetyczna
- ograniczenia w stresie: wzrok, ruch

CEL GŁÓWNY:

Doskonalenie umiejętności matematycznych (rozdzielania i nazywania liczb, przeliczania, dodawania i odejmowania) w dostępnym zakresie.

CELE OPERACYJNE:

1. Dydaktyczne:

- utrwalanie treści edukacyjnych wprowadzonych na lekcjach
- wykonywanie prostych ćwiczeń i działań
- układanie i rozwiązywanie zadań.

2. Rewalidacyjne:

- wygaszanie odruchów przetrwałych
- ćwiczenie pamięci
- doskonalenie sprawności fizycznej, motoryki małej
- rozwijanie koncentracji uwagi
- usprawnianie funkcji percepcyjnych

3. Wychowawcze:

- kształtowanie umiejętności współdziałania



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- rozwijanie kompetencji społecznych
- rozwijanie motywacji do pracy
- trening umiejętności prospołecznych.

Formy pracy:

grupowa i indywidualna.

Środki dydaktyczne:

karty pracy, kredki – pastele, ołówki, tablica.

Metody nauczania:

- podająca – instrukcje, objaśnienia do poszczególnych zadań
- praktyczna – ćwiczenia – układanie i rozwiązywanie
- aktywizująca – drama.

Przebieg zajęć

Ćwiczenia integrujące:

- według programu INPP
- z zakresu gimnastyki mózgu.

Zajęcia właściwe – edukacja matematyczna:

1. Krótka rozmowa z uczniami na temat ich ulubionych gier, zabaw, sportów zimowych.
2. Ćwiczenie (indywidualnie) – wyszukiwanie różnic w zimowych obrazkach; przeliczanie.
3. Ćwiczenie (indywidualnie) – labirynt (narciarze); kreślenie po linii, przeliczanie, łączenie w pary. (Jeśli zostanie czas, ćwiczenie dodatkowe – pod labiryntem – można wykonać na końcu zajęć).
4. Ćwiczenie z bałwankiem (indywidualnie); uzupełnianie, szeregowanie od najmniejszej do największej, zapisywanie cyfr, odliczanie.
5. Ćwiczenie (na tablicy) – nauczyciel odsłania zapisane wcześniej działania, które uczniowie wykonują wspólnie, po kolei (ustnie), wynik zapisują na tablicy; przeliczanie, odczytanie działania, zapis.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Przykłady (dodawanie):

$$\begin{array}{r} \text{*****} \quad * \\ 6 \quad + \quad 1 = 7 \end{array}$$

** ****

*** ***

* *****

**** ***

*** ***

***** **

* *****

6. Zadanie – pantomima.

Uczniowie „lepią” bałwanka według instrukcji podawanej przez nauczyciela.

Wśród poleceń są m.in.:

- toczenie kuli
- podnoszenie
- nakładanie
- żłobienie guzików, oczu



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- rzeźbienie drobnych fragmentów
- nakładanie garnka na głowę itp.

Niektóre czynności uczniowie wykonują wspólnie (np. w parach) – pomagają sobie, tocząc lub podnosząc ciężką kulę, itd.

W załączeniu do scenariusza: rysunki do ćwiczeń – kolejno – 2, 3 i 4.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



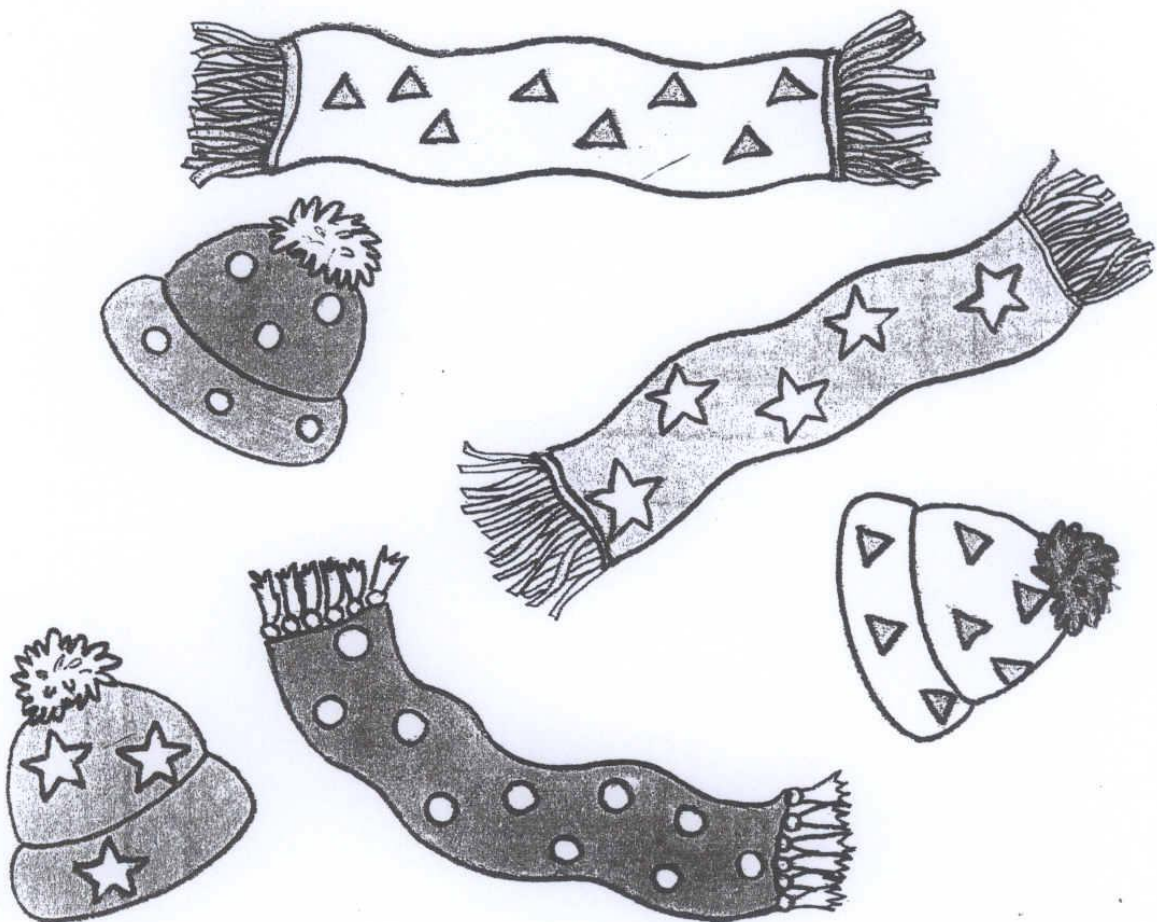
Rysunek do ćwiczenia 2

Znajdź 5 szczegółów, którymi różnią się obrazki.



Rysunek do ćwiczenia 3

Połącz w pary szaliki i czapeczki o tym samym wzorze.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

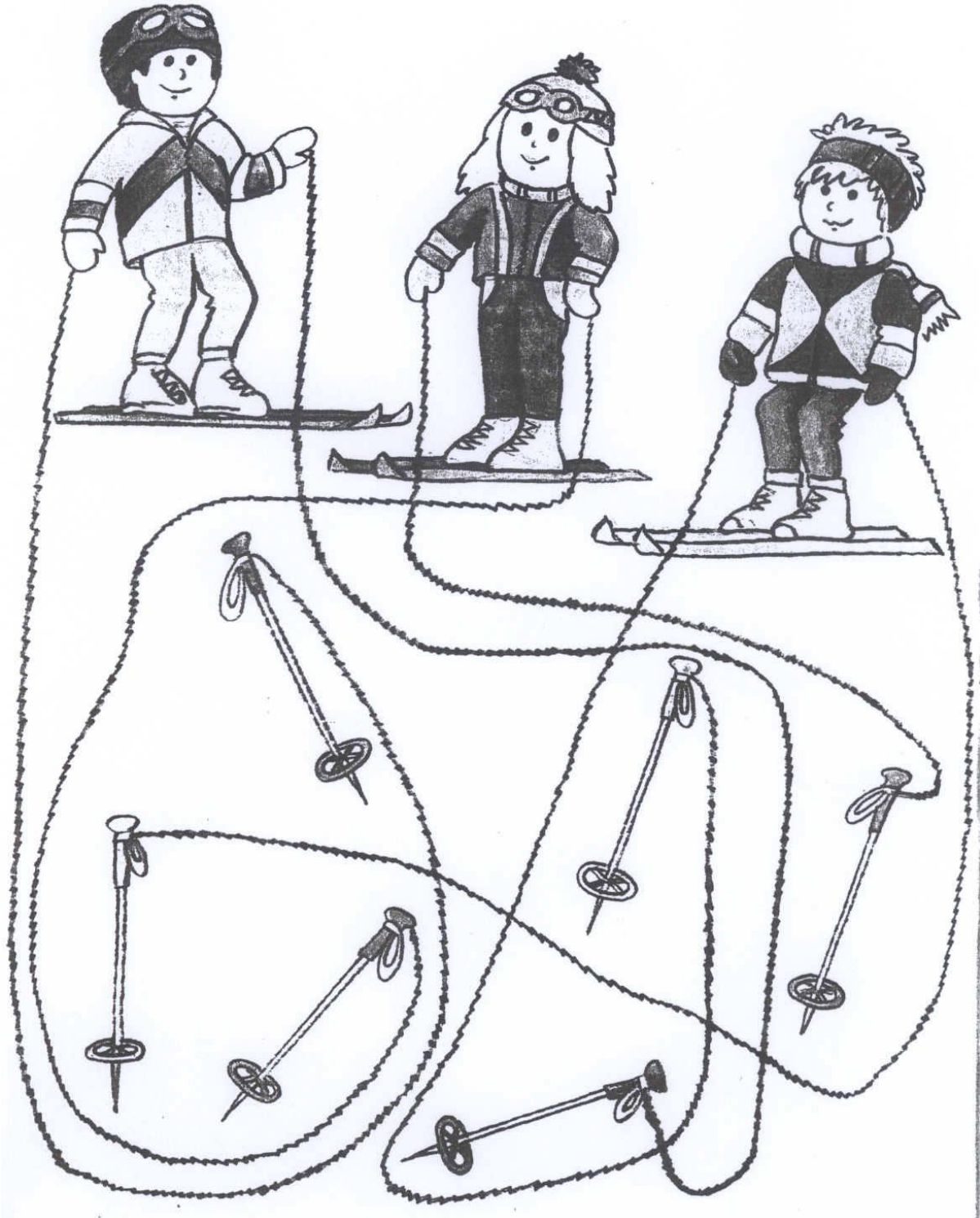


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rysunek do ćwiczenia 3

1. Tomek, Ola i Adam pojechali na narty. Sprawdź, czy wszystkie dzieci mają kijki.
Policz kijki



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rysunek do ćwiczenia 4

Jakie cyfry ma bałwanek? Odczytaj je.

Zapisz kolejno od najmniejszej do największej



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Odejmowanie w zakresie 20 z przekroczeniem progu dziesiętkowego. Ćwiczenia według programu INPP.

Klasa: II

Autor: Kinga Szewczyk

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi Nr 30 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczeń 1:

- Dominująca prawa półkula mózgowa.
- Funkcjonalność: wzrokowa, ruchowa, komunikacja kinestetyczna
Ograniczenia w stresie: słuchowe
- Inteligencje najlepiej rozwinięte: inteligencja ruchowa, matematyczno – logiczna, wizualno – przestrzenna, muzyczna.

Uczeń 2:

- Dominująca lewa półkula mózgowa
- Funkcjonalność: słuchowa, werbalna, ruchowa
Ograniczenia w stresie: wzrokowe
- Inteligencje najlepiej rozwinięte: inteligencja matematyczno – logiczna, intrapersonalna, językowa, muzyczna.

Uczeń 3:

- Dominująca prawa półkula mózgowa
- Funkcjonalność: wzrokowa, słuchowa, komunikacja kinestetyczna
Ograniczenia w stresie: ruchowe
- Inteligencje najlepiej rozwinięte: inteligencja przyrodnicza, językowa, interpersonalna, muzyczna.

Cele ogólne:

Dydaktyczne:

- Nabycie umiejętności odejmowania liczb z przekroczeniem progu dziesiętkowego.
- Doskonalenie umiejętności dopełniania do pełnej dziesiątki.
- Doskonalenie umiejętności przeliczania malejąco.
- Utrwalenie rozkładu poszczególnych cyfr na składniki.

Rewalidacyjne

- Wygaszanie odruchów przetrwałych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- Ćwiczenie koncentracji uwagi.
- Doskonalenie pamięci.
- Integracja półkul mózgowych,
- Ćwiczenie równowagi.
- Rozwijanie logicznego myślenia.

Wychowawcze

- Rozwijanie umiejętności współpracy w grupie.
- Wdrażanie do przestrzegania reguł postępowania.
- Wzrost motywacji do nauki matematyki.
- Zwiększenie pewności siebie podczas rozwiązywania zadań matematycznych.
- Umożliwienie odniesienia sukcesu.

Cele operacyjne:

- Uczeń sprawnie przelicza malejąco w zakresie 20.
- Uczeń rozbija liczbę na dwa składniki.
- Uczeń odejmuje na konkretach i próbuje odejmować w pamięci liczby w zakresie 20.
- Uczeń stosuje poznany schemat odejmowania w działaniach typowych.
- Uczeń czeka na swoją kolej podczas wykonywania zadania i dostosowuje się do podanych reguł zabawy.
- W razie potrzeby, uczeń pomaga koledze w obliczeniach przypominając zasady postępowania.
- Uczeń jest skoncentrowany na wykonywanym zadaniu i chętnie je wykonuje.
- Uczeń odczuwa satysfakcję po zakończonych ćwiczeniach, ma poczucie, że poradził sobie z rozwiązywaniem zadań i poradzi sobie w innych sytuacjach typowych.

Metody nauczania:

- podająca: objaśnienie zadań
- metody praktycznego działania
- metody aktywizujące
- metoda problemowa – zabawy dydaktyczne



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Formy pracy:

- praca indywidualna
- praca grupowa

Środki dydaktyczne:

- „matematyczna gąsienica” z kartonu
- kartoniki z działaniami odejmowania
- karty z liczbami i znakami działań
- karty pracy – drzewka matematyczne
- koraliki
- woreczki numerowane z grochem
- równoważnia
- labirynt z kulką
- wyrzutnia

PRZEBIEG ZAJĘĆ

Ćwiczenia integrujące według programu INPP

Zajęcia właściwe:

1. Przypomnienie i utrwalenie rachunku w zakresie 10.

Na sali porozkładane są numerowane woreczki z grochem. Nauczyciel rzuca woreczek do ucznia, a ten sprawdza złapaną cyfrę i bieżnie szukać do niej pary tak, aby obie cyfry dały sumę 10.

2. Zabawa z „matematyczną gąsienicą” (załącznik 1).

Na podłodze rozłożona jest „gąsienica” z kartonu, podzielona na 20 kwadratów (10 czerwonych i 10 zielonych). Uczniowie kolejno losują kartoniki z działaniami (załącznik 2). Układają koraliki na gąsienicy (tyle ile wskazuje odjemną) po jednym w każdej kratce, a następnie odejmują wskazaną w działaniu ilość koralików (odjemnik). Zwracają uwagę, ile koralików zdjęli z części w kolorze zielonym, a ile jeszcze z części w kolorze czerwonym. Uczeń o zdolności słuchowej tłumaczy na głos sposób postępowania i kolejność wykonywanych czynności.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



3. Układanie działań z liczb zapisanych na kartonikach i rozkład liczb na dwa składniki z pomocą koralików.

Nauczyciel układa na ławce działania typu $14 - 7 =$. Uczniowie wybierają tylko ilość koralików odpowiadającą odjemnikowi. Dzielą liczbę 7 na dwa składniki (z czego pierwszy z nich jest „końcówką”, czyli cyfrą jedności odjemnej). Uczniowie najpierw odkładają tyle koralików, aby pozostało 10 (czyli 4), a potem resztę (3). Układają otrzymany wynik z liczb na kartonikach.

$$14 - 7 =$$

$$14 - 4 - 3 =$$

$$10 - 3 = 7$$

4. Nauka odejmowania za pomocą palców – pokazywanie i wierszyk.

Nauczyciel zapisuje na tablicy działania np. $15 - 6 =$. Uczniowie pokazują ilość palców odpowiadającą odjemnikowi. Mówią wierszyk i pokazują:

„15 w głowie 6 na palcach.

Najpierw piątkę odejmuję

I dziesiątkę uzyskuję.

Potem jeszcze jeden schowam

I dziewiątka już gotowa!

W ten sposób uczniowie wykonują (najpierw wspólnie, a potem samodzielnie) po kilka przykładów.

5. Karty pracy – drzewko matematyczne (załącznik 3). Podczas wykonywania działań uczniowie mówią cicho wierszyk i mogą sobie pomagać pokazywaniem na palcach.
6. Zakończenie zajęć – ćwiczenie na równoważni, labiryncie z kulką, wyrzutni (na zmianę). Podczas ćwiczeń uczniowie odliczają od 20 do 0 – to wyznacza czas zmiany.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

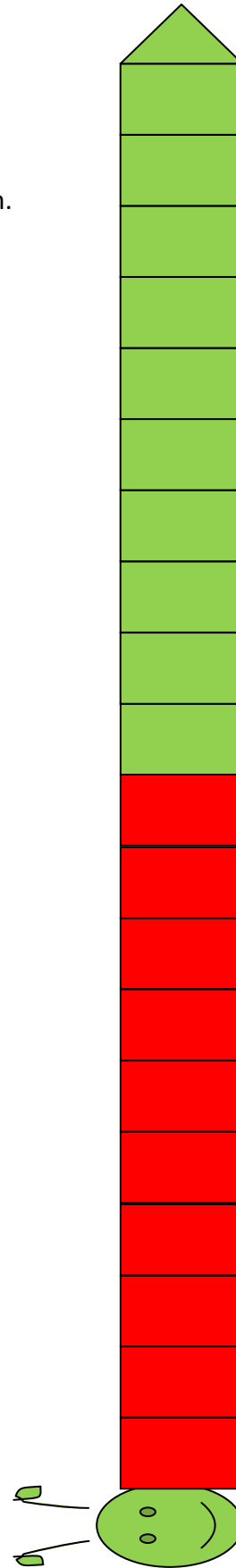


Załącznik 1

„Matematyczna gąsienica” – wykonana z kartonu.

Pierwsza dziesiątka w kolorze czerwonym, a druga zielonym.

Kwadraty 15/15.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik 2

11 - 2	11 - 3	11 - 4	11 - 5	11 - 6
11 - 7	11 - 8	11 - 9	12 - 3	12 - 4
12 - 5	12 - 6	12 - 7	12 - 8	12 - 9
13 - 4	13 - 5	13 - 6	13 - 7	13 - 8
13 - 9	14 - 5	14 - 6	14 - 7	14 - 8
14 - 9	15 - 6	15 - 7	15 - 8	15 - 9
16 - 7	16 - 8	16 - 9	17 - 8	17 - 9
18 - 9	20 - 1	20 - 2	20 - 3	20 - 4
20 - 5	20 - 6	20 - 7	20 - 8	20 - 9



Załącznik 3:

Drzewka matematyczne.

$15 - 7$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $15 - 5 - 2$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - 2$ $\swarrow \quad \searrow$ 8	$16 - 8$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $16 - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$11 - 4$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$13 - 6$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square
$17 - 9$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$12 - 5$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$14 - 6$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$18 - 9$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square
$16 - 7$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$11 - 3$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$13 - 7$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square	$15 - 8$ $\downarrow \quad \downarrow \searrow$ $\square - \square - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ $10 - \square$ $\swarrow \quad \searrow$ \square





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Doskonalenie umiejętności dodawania pisemnego.
Utrwalanie umiejętności odczytywania i szeregowania liczb
trzycyfrowych. Doskonalenie rachunku pamięciowego.
Ćwiczenia integrujące.

Klasa: III

Autor: Elżbieta Czepiel

Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integrującymi Nr 30 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 min

Uczestnicy:

Uczeń 1

- Dominująca półkula - lewa
- Funkcjonalność - werbalna, ruchowa.
- Ograniczenia w stresie – wzrokowe, słuchowe.
- Inteligencja przyrodnicza

Uczeń 2

- Dominująca półkula - lewa
- Funkcjonalność: wzrokowa i werbalna .
- Ograniczenia w stresie – słuchowe i ruchowe.
- Inteligencja muzyczna

Uczeń 3

- Dominująca półkula - prawa
- Funkcjonalność: słuchowa.
- Ograniczenia w stresie – wzrok, komunikacja, ruch.
- Inteligencja ruchowa i przyrodnicza

1. Cele ogólne:

Dydaktyczne:

- Nabycie sprawności w wykonywaniu działań pisemnych.
- Doskonalenie rachunku pamięciowego w zakresie pierwszej dziesiątki.

Rewalidacyjne

- Ćwiczenie koncentracji uwagi.
- Doskonalenie uwagi słuchowej.
- Wygaszanie odruchów pierwotnych.
- Ćwiczenie równowagi.
- Ćwiczenie sprawności manualnej.
- Doskonalenie pamięci.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wychowawcze

- Rozwijanie umiejętności współpracy w grupie.
- Wdrażanie uczniów do przestrzegania zasad.

2. Cele operacyjne:

- dodaje i odejmuje w pamięci liczby pierwszej dziesiątki;
- poprawnie odczytuje i zapisuje liczby trzycyfrowe;
- potrafi uszeregować liczby trzycyfrowe od najmniejszej do największej;
- poprawnie zapisuje liczby przy wykonywaniu działań pisemnych;
- zna algorytm dodawania pisemnego;

3. Metody nauczania:

- podające: pogadanka, wyjaśnienie
- problemowe: aktywizujące
- eksponujące: ekspozycja
- praktyczne: ćwiczenia

4. Formy pracy – grupowa i indywidualna praca uczniów.

5. Środki dydaktyczne:

magnetofon, płyta z muzyką Mozarta, labirynt z kulką, równoważnia - bujak, trener do ćw. manualnych, kartony z liczbami, karty pracy, tablica, zeszyty, ołówki i gumki.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

I Ćwiczenia integrujące wg programu S. Goddard (10 -15 min.).

Ćwiczenia gimnastyki mózgu:

- 1 Ruchy naprzemienne
- 2 Leniwa ósemka w powietrzu
- 3 Punkty na myślenie

II Zajęcia właściwe (w tle muzyka Mozarta) :

1 Zabawa w milczka (5 min.)

Nauczyciel rysuje na tablicy okrąg, wokół którego pisze liczby od 0 do 9. W środku rysuje znak + i -. W czasie gry nie można rozmawiać. Nauczyciel pokazuje



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



wskaźnikiem działania na zapisanych liczbach (np. 2+7, 5+7, 9-4...). Uczniowie zapisują wyniki na kartce.

- 2 Ćwiczenie równowagi, koncentracji i sprawności manualnej (10 min.) 3 stanowiska z pomocami do programu „Edukacja w dobrym stylu”: jedno – równoważnia, drugie – trener do ćwiczeń manualnych, trzecie – labirynt z kulką. Dzieci kolejno ćwiczą na stacjach zamieniając się miejscami.
- 3 Każde dziecko losuje po 4 kartony z zapisanymi liczbami trzycyfrowymi. Uczniowie odczytują je kolejno, a następnie układają na ławce od najmniejszej do największej.
- 4 Z wylosowanych kartonów każdy wybiera dwie liczby i dodaje je sposobem pisemnym w zeszyte (zestawów może być kilka w zależności od możliwości dzieci).
- 5 Na koniec wspólnie ze wszystkich kartonów układają na podłodze szereg od największej do najmniejszej liczby (10 min. – punkt 3,4 i 5).
- 6 Karty pracy (10 min.) – każde dziecko otrzymuje dostosowaną do swoich potrzeb i możliwości kartę pracy.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



1. Oblicz działania, a wyniki uporządkuj od największego do najmniejszego:



$\begin{array}{r} 234 \\ +675 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 766 \\ - 234 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 891 \\ - 273 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 467 \\ - 243 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 570 \\ - 305 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 983 \\ - 75 \\ \hline \end{array}$

.....

2. Jesienią wiatr wiał bardzo mocno i zrzucił liście z drzew. Koło domu rósł dąb, który miał już tylko 573 liście. Kolejny silny podmuch zwiął 354 liście. Ile zostało liści na drzewie?

Rozwiązanie:

.....

Odp.



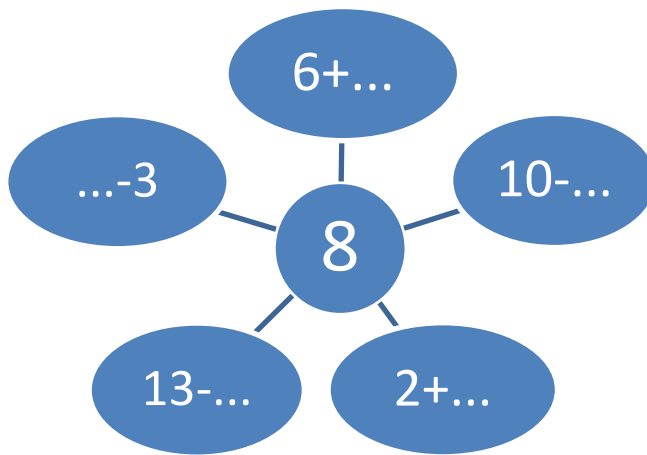
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



3. Uzupełnij



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Różne sposoby liczenia obiektów, ćwiczenia w poprawnym przeliczaniu z wykorzystaniem figur geometrycznych.
Ćwiczenia ruchu integrującego.

Klasa: I

Autor: Marzena Kiermasz

Zespół Szkół Ogólnokształcących Integracyjnych Nr7



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczeń I :

- dominująca lewa półkula,
- dostępne wszystkie modalności sensoryczno-motoryczne.

Uczeń II:

- dominująca prawa półkula,
- bazowa funkcjonalność ruchowa,
- ograniczenia w stresie: wzrok, słuch, komunikacja

Uczeń III:

- dominująca prawa półkula,
- bazowa funkcjonalność: słuchowa,
- ograniczenia w stresie: wzrok, komunikacja, ruch

1. Cele główne:

- Doskonalenie rozpoznawania figur geometrycznych i nazywania ich.
- Doskonalenie operacji rachunkowych w zakresie 10.
- Rozwijanie zainteresowań matematycznych.
- Stymulowanie wszechstronnego rozwoju uczniów.
- Utrwalanie znajomości pojęć.
- Integrowanie obu półkul mózgowych.

2. Cele operacyjne (uczeń):

Dydaktyczne

- sprawnie przelicza elementy
- zapisuje cyframi i odczytuje liczby w zakresie 10
- porównuje liczby
- dodaje i odejmuje w zakresie 10
- rozumie pojęcia w porównywaniu różnicowym „o ile więcej?”, „o ile mniej?”



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rewalidacyjne

- rozwija koordynację ruchowo-wzrokowo-słuchową
- ćwiczy percepcję wzrokową
- doskonali pamięć

Wychowawcze

- rozwija motywację do nauki
- zgodnie współpracuje i współdziała w zespole
- wzmocnienia poczucie własnej wartości

Metody nauczania:

- podająca: pogadanka, wyjaśnianie
- praktycznego działania
- problemowa: metoda gier i zabaw dydaktycznych

3. Formy pracy:

- praca grupowa
- praca indywidualna

4. Środki dydaktyczne:

koperty z ukrytymi figurami geometrycznymi, koperta z figurami geometrycznymi, kartoniki z liczbami, gra dydaktyczna „Domino” (figury geometryczne), tekst wiersza (załącznik nr 1), kontur kwadratu (załącznik nr 2)

5. Przebieg zajęć.

Zajęcia wstępne:

- Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego według S. Goddard
- Ćwiczenia z zakresu gimnastyki mózgu:
 - ✓ ruchy naprzemienne: uczniowie przekładają piłeczkę z ręki do ręki, przekraczając linię środkową ciała
 - ✓ leniwe ósemki: uczniowie kreślą ósemki raz prawą, raz lewą ręką w przestrzeni



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Zajęcia właściwe:

1. Zabawa: „Kolorowy pajacyk”

Każde dziecko wyciąga z koperty figury geometryczne, nazywa je, a następnie układa z nich obrazek wg instrukcji zawartej w wierszu „Pajacyk”, który czyta nauczyciel.

Uczeń Jacek to majster nie lada
Popatrz jak sprawnie mozaikę układa
Jedno koło, jeden kwadrat, cztery prostokąty,
Głowa, brzusek, ręce, nogi, kapelusz trójkątny
Trzeba jeszcze zrobić butki z prostokątów małych
No i proszę? Już pajacyk zrobiony jest cały.

2. Przeliczanie figur.

Nauczyciel daje uczniom po kilka figur geometrycznych (prostokąty małe, średnie i duże) w 4 kolorach . Uczniowie kolejno:

- przeliczają prostokąty, po ile jest z danego koloru, liczą od lewej do prawej strony , a następnie od prawej do lewej;
- układają je od góry do dołu wg wielkości i również przeliczają zaczynając od lewej a następnie od prawej strony;
- otrzymują od nauczyciela taką liczbę prostokątów, aby każdy z nich miał ich po 10;
- przeliczają i sprawdzają ich liczbę;
- wykorzystują prostokąty do wykonywania poleceń typu:

Odłóż 6 prostokątów. Ile ci zostało?

Masz 4 prostokąty. Dołóż 6. Ile masz teraz?

3. Ćwiczenia doskonalące technikę rachunkową.

Uczniowie mają po 10 trójkątów oraz kartoniki z liczbami. Nauczyciel ma pudełko, do którego wkłada trójkąty zgodnie z treścią zadań. np.:

Wkładam do pudełka 4 trójkąty. Dodaję 3. Ile mam teraz trójkątów?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Uczniowie manipulują własnymi trójkątami po czym podnoszą kartoniki z wynikiem.
Nauczyciel wraz z uczniami sprawdza poprawność wykonanych zadań, poprzez
przeliczenie trójkątów ukrytych w pudełku nauczyciela.*

*Mam w pudełku 10 trójkątów. Wyciągam 6. Ile trójkątów zostało mi w pudełku?
(uczniowie postępują analogicznie jak w zadaniu powyżej).*

4. Wspólne układanie kwadratu z małych kwadracików.

*Uczniowie odrysowują małe, jednakowej wielkości kwadraty, a następnie wycinają je.
Z wyciętych figur układają duży kwadrat na konturze wyznaczonym wcześniej przez
nauczyciela (załącznik nr 2).*

5. Gra dydaktyczna „Domino” z kostkami figur geometrycznych.
6. Zakończenie zajęć - ustna ocena pracy dzieci.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Ćwiczenia w posługiwaniu się kalendarzem i w obliczeniach kalendarzowych.

Klasa: IV

Autor: Magdalena Grabowska

Zespół Szkół Ogólnokształcących Integracyjnych Nr 7 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy: uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych: uczennica z afazją oraz uczeń i uczennica ze stwierdzonym zaburzeniem zachowania.

Uczeń I:

- dominująca lewa półkula,
- bazowa funkcjonalność: wzrokowa, słuchowa, werbalna; o
- ograniczenia w stresie: ruchowe

Uczeń II:

- dominująca lewa półkula,
- bazowa funkcjonalność: słuchowa, werbalna;
- ograniczenia w stresie: wzrokowe i ruchowe

Uczeń III:

- dominująca lewa półkula,
- bazowa funkcjonalność: werbalna i ruchowa;
- ograniczenia w stresie: wzrokowe, słuchowe

1. Cele ogólne:

- rozwijanie umiejętności posługiwania się kalendarzem
- doskonalenie wykonywania obliczeń kalendarzowych
- kształcenie umiejętności logicznego myślenia
- integrowanie półkul mózgowych

2. Cele operacyjne (uczeń):

Dydaktyczne:

- zna jednostki pomiaru czasu
- zna budowę kalendarza
- nazywa miesiące i określa liczbę ich dni
- potrafi określić w jaki dzień tygodnia wypada określona data
- oblicza upływ czasu pomiędzy dwiema datami
- określa jaka data będzie po upływie podanej ilości dni



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rewalidacyjne:

- rozwija koordynację wzrokowo – ruchową
- wydłuża czas koncentracji uwagi
- doskonalą umiejętności komunikacyjne

Wychowawcze:

- zgodnie współpracuje w grupie
- szanuje wypowiedzi innych
- doskonalą umiejętność przestrzegania ustalonych zasad

3. Metody nauczania:

praktyczne, problemowe, podające.

4. Formy pracy:

indywidualna, grupowa.

5. Środki dydaktyczne:

platforma balansowa, drewniana „leniwa ósemka”, piłeczki, kalendarze różnego typu- ścienny, kieszonkowy, organizator, karty pracy (załącznik nr 1).

6. Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

1. Powitanie
2. Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego wg S. Goddard
3. Leniwa ósemka (Ćwiczenie z Kinezylogii Edukacyjnej) – wykonywane jedną i dwoma rękami, następnie z wykorzystaniem drewnianej leniwej ósemki-ćwiczenia z piłeczkami.

Zajęcia właściwe:

1. Przypomnienie przez dzieci jednostek czasu: godziny, minuty, sekundy, doby.
Zaprezentowanie różnego typu kalendarzy (asystentem nauczyciela, pomagającym w prezentacji jest dziewczynka o bazowej funkcjonalności ruchowej).
2. Wspólne omówienie budowy kalendarza oraz jednostek pomiaru czasu (rok – zwykły i przestępny, miesiąc, tydzień, wiek).
3. Rozdanie kart kalendarzy (załącznik nr 1). Uczeń z inteligencją słuchową notuje na tablicy legendę oznaczeń, które dzieci będą wykonywać w swoich kalendarzach: krzyżyk dla zaznaczenia dnia urodzin, kółko - imienin.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



4. Zanotowanie przez nauczyciela na tablicy podawanych przez uczniów dat ich urodzin i imienin. Każda osoba ma przyporządkowany inny kolor: niebieski, czerwony i zielony.

Zapytanie uczniów, czy można te daty zapisać w inny sposób (miesiąc cyfrą arabską, rzymską lub słownie).

5. Uczniowie zaznaczają odpowiednimi kolorami wszystkie daty w swoich kalendarzach, zgodnie z podaną legendą.
6. Następnie mają za zadanie policzyć ile dni upłynie pomiędzy poszczególnymi datami np.: Ile dni upłynie pomiędzy dniem urodzin pierwszej i drugiej osoby? Jaka jest różnica dni pomiędzy urodzinami a imieninami danego ucznia?

Uczniowie mogą także policzyć ile tygodni i dni upłynie między poszczególnymi datami. Obliczeń dokonują samodzielnie, a następnie porównują otrzymane wyniki. Jeśli któraś osoba pomyli się, jeden z pozostałych uczniów pokazuje (opowiada) w jaki sposób obliczył właściwie.

7. Zabawa - Jakim dniem będziesz?

Uczniowie losują z jednego worka etykietę z zapisaną nazwą dnia tygodnia, z drugiego zaś kartonik z liczbą. Zgodnie z napisami na swoich karteczkach danymi odpowiadają na pytanie:

Jeśli dziś jesteś (np. piątkiem) to za (np. 12) dni jakim dniem tygodnia będziesz?

8. Uczniowie na podstawie kalendarza próbują jak najszybciej ustalić:

Ile dni pozostało do Świąt Wielkanocnych?

Ile do pierwszego dnia lata?

Ile dni pozostało do wakacji?

Jak długo będą trwały w tym roku wakacje?

Punkt zdobywa osoba, która jako pierwsza zgłosi się do odpowiedzi.

9. Podsumowanie zajęć: uczniowie wskazują zadanie, które było dla nich najłatwiejsze, a które najtrudniejsze.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik nr 1

Kalendarz 2011 rok																						
Styczeń							Luty							Marzec								
Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd		
					1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6				
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13		
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20		
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27		
24	25	26	27	28	29	30	28	28	29	30	31											
31																						
Kwiecień							Maj							Czerwiec								
Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd		
				1	2	3						1	1	2	3	4	5					
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12		
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19		
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26		
25	26	27	28	29	30	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30						
							30	31														
Lipiec							Sierpień							Wrzesień								
Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd		
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4		
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11		
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18		
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25		
25	26	27	28	29	30	31	29	30	31	26	27	28	29	30								



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Październik							Listopad							Grudzień								
Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd		
					1	2			1	2	3	4	5	6				1	2	3	4	
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11		
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18		
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25		
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	26	27	28	29	30	31							
31																						





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW

O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Klasyfikacja trójkątów ze względu na długość ramion.

Klasa: V

Autor: Renata Zawiła

Zespół Szkół Ogólnokształcących Integracyjnych Nr 7 w Krakowie



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczeń I:

- dominująca prawa półkula,
- dostępne wszystkie modalności sensoryczno-motoryczne

Uczeń II:

- dominująca prawa półkula,
- profil całkowicie zablokowany

Uczeń III:

- dominująca lewa półkula,
- bazowa funkcjonalność: słuchowa, werbalna, ruchowa;
- ograniczenia w stresie: wzrokowe

Cele ogólne

- Ćwiczenie rozróżniania trójkątów z uwagi na długości boków.
- Doskonalenie znajomości właściwości trójkąta równobocznego, równoramiennego, różnobocznego,
- Integrowanie półkul mózgowych.
- Wygaszanie odruchów przetrwałych.

Cele operacyjne (uczeń):

Dydaktyczne:

- rozpoznaje i nazywa trójkąty z uwagi na długość ich boków
- podaje charakterystyczne cechy poszczególnych trójkątów

Rewalidacyjne:

- poprawia koncentrację uwagi
- usprawniania koordynację wzrokowo – ruchową
- rozwija zasób pamięci
- rozwija umiejętności logicznego myślenia
- doskonalili małą motorykę,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wychowawcze:

- doskonalili umiejętność współdziałania w grupie
- podnosi swoją samoocenę, poprzez odnoszenie sukcesu
- rozwija motywację do nauki matematyki

Metody nauczania:

- podająca: objaśnienie zadań
- metody praktycznego działania
- metody aktywizujące
- metoda problemowa – gry i zabawy dydaktyczne

Formy pracy:

- praca indywidualna
- praca grupowa

Środki dydaktyczne:

kolorowe patyczki, trójkąty wycięte z papieru, kartki z narysowanymi trójkątami, klocki „Mozaika”, nożyczki

Przebieg zajęć:

Zajęcia wstępne:

Ćwiczenia wynikające z programu ruchu integrującego wg S. Goddard.

Zajęcia właściwe:

1. Budowanie trójkątów z patyczków.

Uczniowie otrzymują 3 patyczki jednakowej długości. Zadaniem ich jest zbudować figurę geometryczną z tych patyczków. Rozmowa na temat powstałej figury:

- Jak nazywa się ta figura?
- Ile ma boków, ile ma kątów.
- Co możemy powiedzieć o długości jej boków?

2. Nauczyciel podaje nazwę trójkąta o równych bokach. Uczniowie otrzymują etykietę z nazwą tego trójkąta i umieszczają ją pod figurą.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Następnie otrzymują kolejne 3 patyczki, tym razem dwa jednakowej długości i jeden innej. Tok postępowania podobny jak w poprzednim przypadku. Tworzą trójkąt, opisują go, nauczyciel podaje nazwę.

Następnie otrzymują 3 patyczki różnej długości. I podobnie jak wcześniej mają zbudować trójkąt, opisać go. Nauczyciel podaje nazwę, uczniowie podpisują trójkąt odpowiednią etykietą.

3. Klasyfikacja trójkątów.

Uczniowie otrzymują koperty z trójkątami różnego rodzaju i różnej wielkości. Ich zadaniem jest ich pogrupowanie ze względu na długość boków.

4. Wycinanie trójkątów.

Uczniowie losują kartki z narysowanymi trójkątami. Podają nazwę wylosowanego przez siebie trójkąta a następnie wycinają go. Wycięte trójkąty posłużą do sprawdzenia miary kątów w trójkątach.

5. Kąty w trójkątach równoramiennym, równobocznym i różnobocznym.

Uczeń, który wylosował trójkąt równoboczny ma za zadanie zgiąć trójkąt wzdłuż osi symetrii. Uczniowie sprawdzają, co można powiedzieć o mierze tych kątów. Następnie uczeń zgina trójkąt wzdłuż kolejnych osi symetrii. Za każdym razem uczniowie sprawdzają miarę kątów. Wniosek: trójkąt równoboczny ma kąty o tej samej mierze.

Uczeń, który wylosował trójkąt równoramienny zgina go wzdłuż osi symetrii i sprawdza miarę kątów przy podstawie. Są równe.

Uczeń, który wylosował trójkąt różnoboczny próbuje dopasować kąty i sprawdzić czy są sobie równe. Podaje wnioski.

Uczeń z dominującą modalnością słuchową i lewą półkulą podsumowuje ćwiczenie.

6. Trójkątne układanki.

Uczniowie mają za zadanie stworzyć z otrzymanych trójkątów określony obrazek.

Wykorzystanie klocków „Mozaika”.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

„EDUKACJA W DOBRYM STYLU”

KONSPEKT ZAJĘĆ DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Temat: Obliczanie objętości graniastosłupów.

Klasa: VI

Autor: Sabina Kędzia

Zespół Szkół Ogólnokształcących Integracyjnych Nr7



Czas potrzebny na realizację: 45 minut

Uczestnicy:

Uczeń I:

- dominacja lewej półkuli mózgowej,
- profil całkowicie zablokowany

Uczeń II i III:

- dominacja prawej półkuli mózgowej;
- bazowa funkcjonalność: komunikacja kinestetyczna; o
- ograniczenia w stresie: wzrokowe, słuchowe, ruchowe

Cele ogólne:

- poprawa koncentracji uwagi
- usprawnianie koordynacji wzrokowo - ruchowej i wzrokowo - słuchowej
- rozwijanie umiejętności logicznego myślenia
- integracja półkul mózgowych
- wygaszanie przetrwałych odruchów
- rozwijanie umiejętności współpracy w grupie
- wzrost motywacji do nauki
- wzrost samokontroli i samooceny

Cele operacyjne (uczeń):

- zna cechy odróżniające graniastosłupy od innych brył
- rozpoznaje i nazywa graniastosłupy o podstawie trójkąta, kwadratu, prostokąta i trapezu
- podaje cechy charakterystyczne graniastosłupów (podstawy w kształcie trójkąta, kwadratu, prostokąta i trapezu oraz ściany boczne w kształcie prostokąta)
- zna i stosuje wzory na obliczanie pól figur geometrycznych
- potrafi podać i zastosować wzór na obliczanie objętości graniastosłupa ($V = P_p \cdot H$)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Metody nauczania:

- metoda praktycznego działania
- metoda aktywizująca
- metoda problemowa

Formy pracy:

- indywidualna
- grupowa

Środki dydaktyczne:

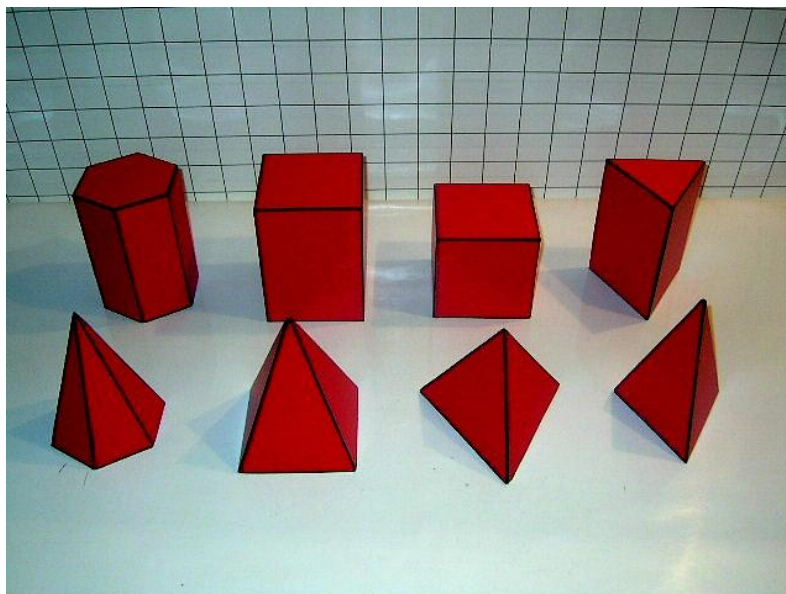
bryły geometryczne, plastikowe figury geometryczne, sześcianiki jednostkowe, plastikowe pojemniki w kształcie graniastosłupów o podstawie kwadratu i prostokąta

Zajęcia wstępne:

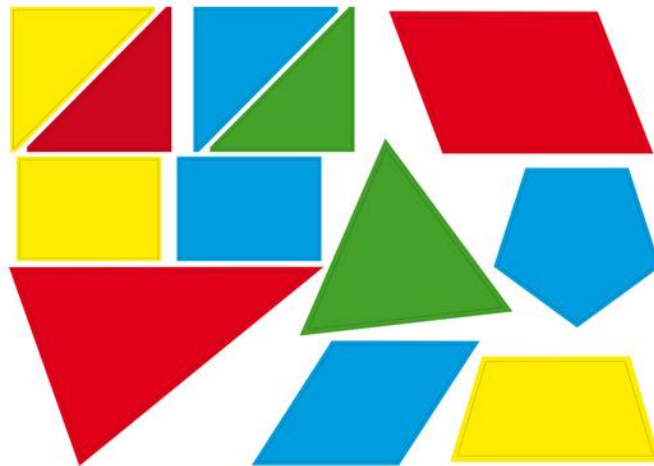
1. ćwiczenia ruchowe wynikające z programu S. Goddard
2. ćwiczenia integrujące półkule mózgowe: rysowanie dwiema rękami po śladzie figur geometrycznych, kapturek myśliciela, leniwa ósemka po śladzie z zaznaczonymi punktami

Zajęcia właściwe:

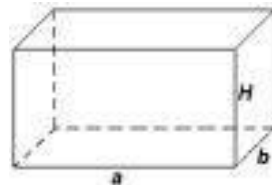
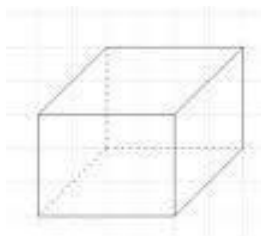
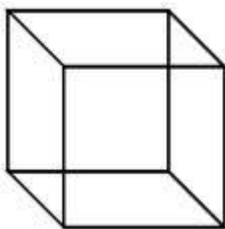
1. Uczniowie kolejno wybierają spośród brył graniastosłupy, a następnie określają ich cechy,



- nazywają kształt podstaw
 - zliczają liczbę podstaw
 - nazywają kształt ścian bocznych i zliczają ich ilość
2. Uczniowie o dominującej **lewej** półkuli wybierają z klocków te, które są podobne do podstaw wybranych graniastosłupów nazywając je ; np. kwadrat, prostokąt



3. Uczeń o dominującej funkcjonalności kinestetycznej przypomina i zapisuje wzór na obliczanie pola figur : $P = a \cdot a$, $P = a \cdot b$
4. Uczniowie otrzymują plastikowe pojemniki w kształcie graniastosłupów, a następnie:
- określają co to za bryła,
 - liczą ilość podstaw i ścian bocznych,
 - nazywają podstawy i ściany boczne
 - zdejmują przykrywki i zastanawiają się w którym naczyniu zmieści się więcej wody



I pojemnik o wymiarach 4cmx4cmx5cm

II pojemnik o wymiarach 3cmx5cmx3cm

III pojemnik o wymiarach 3cmx5cmx5cm



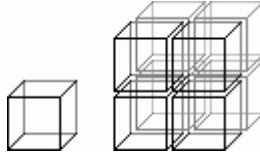
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



5. Uczniowie otrzymują sześcianiki jednostkowe o krawędzi 1 cm i układają je w swoich naczyniach, kiedy już żaden się nie mieści wysypują je wszystkie, zliczają i zapisują ich ilość.



6. Uczeń o dominującej lewej półkuli mózgowej próbuje wytłumaczyć, w jaki sposób oblicza się objętość graniastosłupa, przypomina wzór na objętość i zapisuje go na tablicy.

$$V = P_p \cdot H$$

7. Uczniowie mierzą długość, szerokość i wysokość swoich pojemników, podstawiają wartości do wzoru i obliczają pojemność swoich naczyń, następnie porównują swoje obliczenia z ilością mieszczących się w pojemnikach sześcianików jednostkowych.
8. Uczniowie ustawiają swoje naczynia od najmniejszego do największego, nalewają wody do największego, następnie przelewają do kolejnych naczyń i sprawdzają czy trafnie określili na początku pojemność naczyń.

