

Projekt „Lokata w dziecięce umysły” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Tytuł projektu: „Lokata w dziecięce umysły”

Zadanie nr 3 : Koło matematyczne dla klas IV-VII

Imię i nazwisko osoby prowadzącej zajęcia: Dorota Siejkowska

SEMESTR 2

- 1. Liczba uczniów: 6*
- 2. Liczba godzin przeprowadzonych zajęć: 13*
- 3. Tematyka prowadzonych zajęć i metody ich prowadzenia*

1. Rozwijamy spostrzegawczość i logiczne myślenie-gry „Przebiegłe wielbłądy”, „Pędzące żółwie”, „Carcassonne”

Uczniowie wybrali gry z zakresu logicznego myślenia.

Musieli wykazać się strategicznym myśleniem, by ich żółwie jako pierwsze dotarły do sałaty lub sprytnym zagranie, by pozbawić rywala możliwości ukończenia ogromnego miasta.



Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

2. Przygotowania do konkursu „Kangur matematyczny”- rozwiązujemy testy konkursowe „Maluch 2017 i 2016”

Uczniowie otrzymali przygotowane przez nauczyciela karty pracy z zadaniami z poprzednich edycji konkursu. Uczniowie pracowali indywidualnie, a nauczyciel kontrolował pracę dzieci i wyjaśniał wątpliwości.

3. Rozwiązujemy zadania z książki „Matematyka z wesołym kangurem” oraz „Kategoria Benjamin” wydawnictwa Aksjomat, dotyczące ułamków zwykłych.

Uczniowie poznawali ułamki zwykłe, używając ułamków magnetycznych z sortownikiem koła oraz magnetycznych odcinków tablicowych. Te pomoce dydaktyczne służą do aktywnego nauczania i pozwalają na wielopłaszczyznowe wizualizowanie dzielenia na części koła i odcinka podstawowego.



4. Przygotowania do konkursu EDI Panda-rozwijamy zadania z poprzednich edycji.

Nauczyciel przygotował zadania z poprzednich edycji. Najpierw uczniowie pracowali indywidualnie, później nauczyciel wyjaśniał sposób rozwiązania zadań, w których uczniowie popełnili błędy.

Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

5. Gry logiczne i matematyczne- „Quoridor”, „Kabaleo”, „Hexx”, „Pylos”.

Uczniowie wybrali gry z zakresu logicznego myślenia. Musieli na przykład przeprowadzić swoje pionki na drugą stronę planszy, jednocześnie utrudniając innym graczom stawianiem na ich drodze płotków lub dołożyć swoje kafelki do kafelków leżących na stole najszybciej, jak to możliwe, by się ich pozbyć.

6. Poznajemy jednostkę objętości-mililitr, wykorzystując cylindry miarowe.

Uczniowie wybrali sobie cylindry miarowe o pojemnościach 10,25,50,100,250 lub 500ml. Do dyspozycji mieli wodę w litrowej butelce. Doświadczenie polegało na przelewaniu wody, zaczynając od najmniejszego cylindra do największego i omawianiu zależności między nimi.



7. Poznajemy figury przestrzenne-graniastosłupy i ich siatki, wykorzystując bryły2D/

3D

Uczniowie poznali pojęcie graniastosłupa, ostrosłupa i walca. Bryły, które były używane, zawierają w środku siatki, które ułatwiają dzieciom zrozumienie zależności między figurami płaskimi i przestrzennymi oraz ułatwiają zrozumienie pojęcia objętości i pola powierzchni.

Projekt „Lokata w dziecięce umysły” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

8. Przygotowania do konkursu EDI Panda-ułamki zwykłe, działania pisemne, zadania tekstowe.

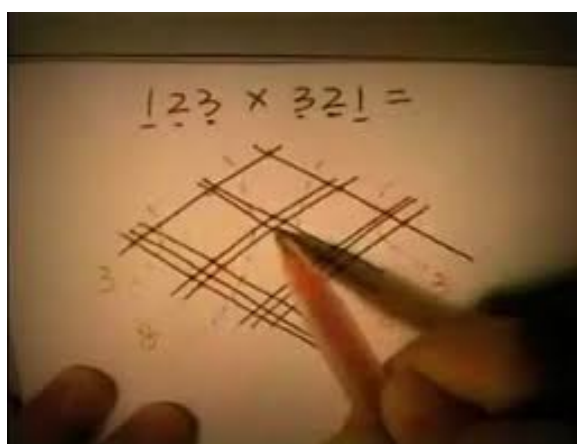
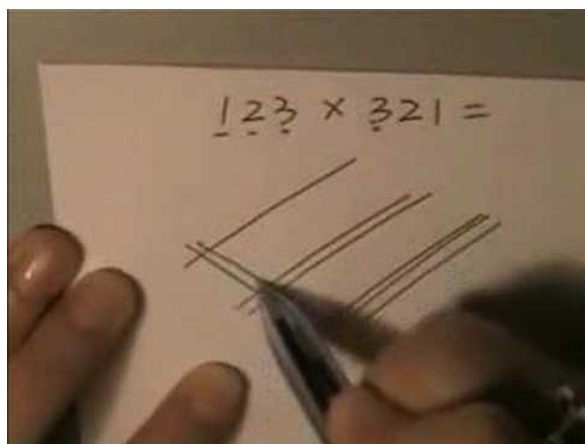
Nauczyciel przygotował zadania z poprzednich edycji. Najpierw uczniowie pracowali indywidualnie, później nauczyciel wyjaśniał sposób rozwiązania zadań, w których uczniowie popełnili błędy.

9. „Bingo”- ćwiczymy refleks i spostrzegawczość.

Każdy uczeń otrzymał po dwie plansze z siatką zawierającą kombinację liczb i puste pola. Prowadzący losował numerowaną kulę z pojemnika i ogłaszał liczbę wszystkim graczom, a kulę odkładał na bok, aby nie mogła być wylosowana ponownie. Każdy gracz szukał na swojej karcie wylosowanej liczby i jeżeli ją znalazł, zaznaczał ją. Prowadzący kontynuował wyczytywanie liczb, dopóki któryś z graczy nie uformuje linii BINGO na swojej planszy i nie wykrzyczy „bingo.”

10. Sprytny sposób obliczania iloczynu dużych liczb bez użycia kalkulatora.

Nauczyciel zademonstrował dwa sposoby obliczania iloczynu dużych liczb. Pierwszy- rysując odpowiednią ilość przecinających się linii, a drugi z wykorzystaniem własności arytmetycznych. Uczniowie otrzymali karty pracy, na których próbowali rozwiązać przygotowane zadania. Nauczyciel indywidualnie wyjaśniał wątpliwości.



Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

11. Wprowadzenie pojęcia liczby ujemnej, wykorzystując trójkątne domino.

Gracze próbowali dopasować własną płytkę do układu leżących już na stole. Jeśli płytkę dokładamy tak, że przylega do poprzednich tylko jednym bokiem, zgadzać się muszą dwie cyfry, jeśli dwoma - zgadzać się muszą trzy cyfry. Za każdym razem, gdy gracz umieści swoją płytkę na stole, zdobywa tyle punktów, ile w sumie widnieje na tej płytce. Każda dodatkowo wyciągnięta płytką zmniejsza liczbę punktów gracza zdobytych w danym ruchu o 5. Jeśli gracz dobrał w jednej kolejce trzy płytki i żadnej z nich nie może wyłożyć, to otrzymuje (-10) punktów karnych.

Uczniowie samodzielnie liczyli punkty, jednocześnie wykonując działania na liczbach dodatnich i ujemnych.

Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany
ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu
Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020



Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020



12. Pola figur, jednostki pola i zależności między nimi.

Nauczyciel wyjaśnił uczniom w jaki sposób obliczamy pole prostokąta i kwadratu oraz równoległoboku. Następnie uczniowie sami próbowali znaleźć zależność między polem równoległoboku, a polem trójkąta, jednocześnie wyprowadzając wzór na pole trójkąta.

Nauczyciel również pokazał sposób zamiany jednostek pola i wprowadził miarę hektara i ara.

13. Nauka przez zabawę-gry logiczne i matematyczne.

Podczas ostatniej lekcji uczniowie dobrali się w grupy i bawili się grami - były to m.in. „Dooble”, „Carcassone”, „Tangram”.

Projekt „Lokata w dziecięce umyśle” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020



Udział w konkursach:

- Konkurs EDI "Panda"- 5 uczestników projektu
- Konkurs "Matematyczno-przyrodnicze wędrówki dla klasy V" na Politechnice Łódzkiej- 1 uczestnik projektu
- Kangur matematyczny- 3 uczestników projektu

W Ogólnopolskim Konkursie Matematycznym EDI Panda uczniowie zajęli dość wysokie miejsca w rankingu – uczniowie klasy 4 miejsce 27,28,32 i 47 a uczeń klasy V miejsce 40.

Dwóch uczestników projektu otrzymało bardzo dobre oceny roczne z matematyki, natomiast pozostali oceny dobre.

Test diagnostyczny został napisany w większości na wysokim poziomie.