



OBLICZANIE OBWODÓW FIGUR GEOMETRYCZNYCH

MARZENA KĘDRA

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania edukacji wczesnoszkolnej w szkole podstawowej

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

WARSZAWA 2019



Redakcja merytoryczna – Agnieszka Karczewska-Gzik
Recenzja merytoryczna – dr Anna Kienig
dr hab. Małgorzata Głowska-Sołdatow
Agnieszka Ratajczak-Mucharska
dr Beata Rola

Redakcja językowa i korekta – Editio

Projekt graficzny i projekt okładki – Editio

Skład i redakcja techniczna – Editio

Warszawa 2019
Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Tytuł lekcji

Obliczanie obwodów figur geometrycznych

Cele

Uczeń:

- rozpoznaje kwadraty, prostokąty, trójkąty,
- wymienia własności ww. figur,
- mierzy długości boków figur geometrycznych,
- oblicza obwody figur,
- rozwiązuje zadania tekstowe,
- czyta ze zrozumieniem,
- współpracuje w grupie,
- jest aktywny.

Metody/techniki

ćwiczeniowa, problemowa, praktycznej działalności.

Formy pracy

a. indywidualna, b. w parach, c. zbiorowa.

Środki dydaktyczne

zestaw figur dla każdej grupy, karta z zadaniami testowymi, płyta CD z muzyką do ćwiczeń, koperty z kwadratami pociętymi na mniejsze kawałki.

Opis przebiegu zajęć/lekcji

1. Wprowadzenie do zajęć, podanie tematyki – rozwiązanie krzyżówki matematycznej:
 - Mam 4 rogi, 2 długie i 2 krótkie boki. Kwadratem nie jestem, choć mam kąty proste. (Odczytaj i zapisz 3 literę).
 - Przez śnieg się odważnie przebijam, mróz nawet mnie nie powstrzyma. Mam listki zielone jak wiosna, a dzwonek biały jak zima. (Odczytaj i zapisz 5 literę).
 - Zagadka zaczyna się stąd! Jest w nim prosty każdy kąt. No i zawsze, mój kolego, równe boki w nim, dlatego już od bardzo wielu lat mówią o nim, że to... (Odczytaj i zapisz 3 literę).
 - My wszystkiego mamy trzy. Ach, jak wesoło mieć boki i kąty trzy. Trzy wierzchołki także mamy i, pracując na trzy fronty, każdej pracy radę damy. (Odczytaj i zapisz 3 literę).
 - Choć nie ma słuchawek, białego fartucha, wszystkie chore drzewa jak lekarz osłucha. (Odczytaj i zapisz 1 literę).

Dzieci odczytują hasło.
2. Ćwiczenie rozwijające umiejętność efektywnego współdziałania w zespole i pracy w grupie – „Pocięte kwadraty”.

Uczniowie podzieleni są na grupy pięcioosobowe. Każda grupa otrzymuje 5 kopert z pociętymi w różne kształty kawałkami kartonu. Elementy te, po odpowiednim ułożeniu, będą tworzyły 5 kwadratów o jednakowych wymiarach. Uczniowie muszą przestrzegać podanej instrukcji. INSTRUKCJA: macie 5 kopert z różnymi figurami geometrycznymi. Zadaniem każdej grupy jest ułożenie 5 kwadratów jednakowej wielkości. Zadanie będzie zaliczone tylko wtedy, gdy każdy członek grupy będzie miał przed sobą ułożony kwadrat, a wszystkie kwadraty będą mieć jednakową wielkość. Podczas ćwiczenia obowiązują następujące zasady:

- Nie wolno rozmawiać.
- Nie wolno prosić drugiej osoby o jakąś część lub w jakikolwiek inny sposób zgłaszać, że potrzebny jest jakiś element, który posiada inna osoba.
- Każdy uczestnik może, jeśli zechce, odłożyć swoją część na środek stołu lub wziąć czyjąś część, jeśli została odłożona na środek.
- Nie wolno zabierać części z układanek leżących przed innymi uczestnikami.
- Nie wolno układać kwadratów na środku stołu.

3. Nazywanie figur geometrycznych i obliczanie obwodów.

Uczniowie w grupach podnoszą do góry wskazaną przez nauczyciela figurę geometryczną, np. kwadrat, prostokąt, trójkąt. Powtórzenie własności figur. Uczniowie obliczają w zeszytach obwody wybranych figur geometrycznych. W zeszycie posuwają się po kratkach wg instrukcji: idź prosto 4 kratki od dołu do góry; skręć prostopadłe w prawo i idź 6 krutek; skręć znów prostopadłe w prawo i idź 4 kratki; skręć kolejny raz w prawo i idź 6 krutek.

Co otrzymałeś? Oblicz obwód tej figury.

4. Rozwiązywanie zadań z treścią. Grupa, która pracuje sprawniej, rozwiązuje więcej zadań.

- Ogród ciotki Zosi ma wymiary 30 m na 10 m. Ile metrów siatki potrzeba na jego ogrodzenie, jeżeli 1 m 50 cm musi zostać na bramę wjazdową?
- Narysuj prostokąt, którego bok ma długość 8 cm, a drugi jest 4 razy krótszy. Oblicz obwód tego prostokąta.
- Obwód prostokąta wynosi 48 cm. Dłuższy bok ma 14 cm długości. Jaką długość ma krótszy bok tego prostokąta?

5. Podsumowanie lekcji. Samoocena uczniów.

Komentarz metodyczny

Pracując z dziećmi ze SPE, należy stosować formy przekazu w sposób dla nich zrozumiały. Należy też zapewnić im uporządkowany proces uczenia się: dzielić zadania na mniejsze części, udzielać jasnych i konkretnych wskazówek.