

Lekcje matematyki w Ramach projektu aktywna Tablica klasa 6 –

Teresa Olender

Temat w podręczniku: 3. Siatki brył

Cele ogólne

- wykorzystywanie i tworzenie informacji
- wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji
- rozumowanie i argumentacja

Cele szczegółowe

Uczeń:

- rozpoznaje siatki graniastopów i ostrosłupów
- dopasowuje bryłę do jej siatki
- rozpoznaje i nazywa wielościan na podstawie jego siatki
- określa wymiary wielościanu na podstawie siatki
- rysuje siatki prostopadłościanów
- wskazuje na siatce sklepane wierzchołki i krawędzie Metody
- gra dydaktyczna
- pogadanka Formy pracy
- praca indywidualna
- praca w grupach
- praca z całą klasą

Środki dydaktyczne

- tablica multimedialna, multibuk

Przebieg zajęć

Faza wprowadzająca (5 min)

Temat lekcji: Siatki brył

- Czynności organizacyjno-porządkowe.
- Sprawdzenie pracy domowej.
- Podanie tematu lekcji i omówienie jej przebiegu.

Faza realizacyjna

1. Siatki brył (10 min)

- Nauczyciel prezentuje Film na tablicy multimedialnej siatki graniastosłupów, zwraca uwagę na zaznaczania krawędzi i wierzchołków, zwracając uwagę na kształt ścian bocznych i podstaw.
- Nauczyciel prezentuje film na tablicy multimedialnej siatki ostrosłupów, zwracając uwagę na kształt ścian bocznych i podstawy.

2. Bryła i jej siatka (5 min)

- Ćwiczenia interaktywne s. 123 z multibooka – uczniowie rozpoznają na siatkach podstawy i ściany boczne brył (nauczyciel prosi o podanie nazw tych brył) oraz przyporządkowują siatki do nazw brył.

3. Rozwiązywanie zadań (15 min) • Zad. 1 s. 123–124 z podręcznika – uczniowie samodzielnie rozwiązują zadania w zeszycie. Nauczyciel kontroluje pracę uczniów, a w razie potrzeby udziela wskazówek.

4. Czy to siatki brył? (5 min) • Zad. 4 s. 124 z podręcznika – uczniowie podają rozwiązanie ustnie.
Faza podsumowująca (5 min)

- Zgadnij, o jakiej bryle mówię.

– Ma 2 podstawy i 10 wierzchołków.

– Ma 4 ściany i 4 wierzchołki.

– Ma 6 ścian i 12 równych krawędzi.

– Ma 14 wierzchołków i 21 krawędzi.

– Ma w podstawie kwadrat, a liczba krawędzi jest o 3 większa od liczby wierzchołków.

- Ocena aktywności uczniów na lekcji.

- Zadanie pracy domowej.

Temat w podręczniku: Sprawdzanie, czyli rozwiązanie bez rozwiązywania

Cele ogólne

- doskonalenie sprawności rachunkowej
- wykorzystywanie i tworzenie informacji
- wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji
- rozumowanie i argumentacja

Cele szczegółowe

Uczeń:

- wyjaśnia, co to jest rozwiązanie równania
- ustala, ile rozwiązań może mieć równanie
- sprawdza, czy podana liczba jest rozwiązaniem danego równania (proste przypadki) – w tym celu oblicza wartość lewej i prawej strony równania
- układa proste równanie, którego rozwiązaniem jest dana liczba

Metody

- pogadanka
- gra dydaktyczna
- praca z podręcznikiem Formy pracy
- praca indywidualna
- praca w parach
- praca z całą klasą

Środki dydaktyczne

- tablica interaktywna, multibuk Matematyka z kluczem, klasa 6

Przebieg zajęć

Faza wprowadzająca (5 min)

- Czynności organizacyjno-porządkowe.
- Sprawdzenie pracy domowej.
- Podanie tematu lekcji i omówienie jej przebiegu:

Na tej lekcji przypomnimy sobie, co to znaczy, że liczba jest rozwiązaniem równania. Będziemy sprawdzać, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania. Faza realizacyjna 1. Co to jest rozwiązanie równania (10 min)

- Nauczyciel przypomina, co to znaczy, że liczba jest rozwiązaniem równania.
- Nauczyciel zapisuje na tablicy kilka prostych równań: $x - 7 = 12$, $2 \cdot x = 8$, $4 \cdot (x + 2) = 20$. Uczniowie podają rozwiązania zapisanych równań, a następnie chętni wykonują na tablicy sprawdzenie, czy wskazane liczby spełniają podane równania. 2. Na dobry początek (5 min)
- Nauczyciel omawia przebieg gry Co kryje okienko? ze s. 72 z podręcznika. Uczniowie rozgrywają grę w parach. 3. Sprawdzanie rozwiązań (20 min)
- Nauczyciel omawia sposób sprawdzania, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania (przykład 1 ze s. 74 z multipodręcznika).
- Zad. 1 s. 75 z podręcznika – zadanie z kluczem – jeśli uczeń poprawnie rozwiąże dwa kolejne przykłady z jednego poziomu, może przejść na następny poziom.
- Zad. 3 i 5 s. 76 z podręcznika – uczniowie rozwiązują zadania w parach, zapisują rozwiązania w zeszytach. Po ustalonym czasie chętni odczytują swoje rozwiązania.
- Ćwiczenie interaktywne s. 76 z multibooka (zad. 1).

Faza podsumowująca (5 min)

- Prezentacja Wiedzy w pigułce ze s. 76 z multibooka.
- Zadanie pracy domowej.