

Scenariusz lekcji z wykorzystaniem programów komputerowych w klasie szóstej.

Temat lekcji: Wyrażenie algebraiczne i jego wartość liczbową

1. Cele dydaktyczne

Ogólne:

Uczeń:

- poznaje nowe pojęcia dotyczące wyrażeń algebraicznych
- wykształca umiejętność obliczania wartości liczbowej wyrażeń algebraicznych
- zdobywa ciekawe informacje dotyczące tajemnic natury (korelacja z przyrodą)

Operacyjne

Uczeń:

Na poziomie wiadomości:

- zna pojęcie liczby wymiernej
- zna pojęcie wyrażenia algebraicznego, jednomianu, sumy algebraicznej
- zna pojęcie wartości liczbowej wyrażenia

Na poziomie umiejętności:

- potrafi wykonywać działania na liczbach wymiernych
- potrafi analizować tekst i wybierać potrzebne informacje
- potrafi obliczyć wartość liczbową wyrażenia

2. Typ lekcji: wprowadzająca nowe wiadomości

3. Metody nauczania: praktyczna, pogadanka, eksponująca

4. Formy organizacyjne: praca z całą klasą, praca samodzielna

5. Środki dydaktyczne: komputer, projektor, podręcznik, zeszyt ćwiczeń

6. Organizacja procesu lekcyjnego:

- Sprawdzenie obecności uczniów
- Pogadanka wstępna
- Praca z programem komputerowym „Matematyka gimnazjum 1”
- Praca samodzielna uczniów (program komputerowy)
- Praca z całą klasą (podręcznik, ćwiczenia)
- Praca z programem „Cuda natury”

7. Przebieg lekcji:

- 1) Wprowadzenie nowych pojęć przy pomocy programu komputerowego „Matematyka Gimnazjum 1”

Zagadnienie	Strona	Liczba animacji
WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE		
Definicja wyrażenia algebraicznego	2	3
Wartość wyrażenia algebraicznego	3	2+2
Zastosowanie wyrażeń algebraicznych	5	3+1
Równość wyrażeń algebraicznych	6	-
JEDNOMIANY		
Definicja	2	1
Zapis jednomianów	3	1
Porządkowanie jednomianów	4	1
Obliczanie wartości liczbowej jednomianu	5	2
SUMA ALGEBRAICZNA		
Definicja	2	1
Redukcja wyrazów podobnych	3	1
Jednomiany przeciwne	4	1

- 2) Rozwiązywanie przykładów z programu (kilka dowolnych) – praca samodzielna i sprawdzenie wyników wyświetlonych na ekranie
- 3) Rozwiązywanie zadań z podręcznika i ćwiczeń (Ćw. 4b) str. 107 „Matematyka krok po kroku kl. 6”)

8. Praca z programem komputerowym „Cuda natury” – jako relaks i mały test na spostrzegawczość i umiejętność uważnego czytania tekstu w celu wyćwiczenia standardu egzaminacyjnego (czytanie). Należy zapamiętać i podać odpowiedź na kilka prostych pytań dotyczących informacji przyrodniczych (korelacja z przyrodą).

pytanie	odpowiedź	dziedzina
Ile dopływów ma Amazonka?	1100	Rzeki - największa rzeka świata
Jaką szerokość ma ujście rzeki?	320 km	
Jak daleko w górę rzeki mogą dopływać duże statki wycieczkowe?	3500 km	

9. Podsumowanie pracy uczniów i ocena aktywności.
10. Ewaluacja zajęć (uczniowie rysują słoneczka w zeszytach odpowiadając na pytanie: czy jesteś zadowolony z lekcji ?)
11. Zadanie pracy domowej (Ćwiczenia)
12. Podsumowanie lekcji – powtórzenie nowych pojęć.

Jolanta Ostrowska