

SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI

1. INFORMACJE:

- *Prowadzący* – JOANNA MILÓWKA - ORLOF
- *Czas realizacji* – 90 min
- *Klasa* – VII

2. SKRÓCONY OPIS LEKCJI:

Lekcja jest zaprojektowana w oparciu o prezentację multimedialną dotyczącą obliczania wartości wyrażeń algebraicznych. Motywem przewodnim lekcji jest zaprezentowanie uczniom sposobu wstawiania w miejsce literek wyrażenia algebraicznego liczb. Uczniowie mają okazję przećwiczyć temat korzystając ze strony matzoo.pl.

3. CEL OGÓLNY:

- *Uczniowie uczą się odczytywać oraz zapisywać wyrażenia algebraiczne, kształcą umiejętność przekształcania wyrażeń algebraicznych oraz rozwijają myślenie logiczne*

4. CELE OPERACYJNE:

- *Uczeń zna zasady podstawiania wartości liczbowych w miejsce niewiadomych*
- *Uczeń zna zasady działań na liczbach wymiernych*
- *Uczeń zna kolejność wykonywania działań*
- *Uczeń potrafi podstawiać w miejsce niewiadomych wartości liczbowe*
- *Uczeń rozumie pojęcia sumy algebraicznej, wyrazu sumy algebraicznej, współczynnika liczbowego*

5. KLUCZOWE POJĘCIA:

- *suma algebraiczna*
- *wyrazy sumy algebraicznej*
- *współczynnik liczbowy*
- *wyrażenie algebraiczne*

6. METODY PRACY:

1. *Podająca*
 - *Pogadanka*
2. *Problemowe*
 - *Aktywizujące* → *Dyskusja dydaktyczna* → *Burza mózgów*
3. *Programowe*
 - *Z wykorzystaniem komputera i tablicy multimedialnej – prezentacja multimedialna*

4. *Praktyczne*
- *Ćwiczenia przedmiotowe*

7. TEMAT: WARTOŚCI LICZBOWE WYRAŻEŃ ALGEBRAICZNYCH

- *Podręcznik - „Matematyka z plusem” – M. Jucewicz, M. Karpiński, J. Lech, Wyd. GWO*
- *Zeszyt ćwiczeń – „Matematyka” – ćwiczenia podstawowe – J. Lech*
- *Program nauczania matematyki dla drugiego etapu edukacyjnego (klasy IV – VII szkoły podstawowej)*

8. FORMY PRACY:

- *Praca grupowa*
- *Praca indywidualna*

9. ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- *Wykorzystanie strony matzoo.pl*
- *Prezentacja multimedialna*
- *Podręcznik, zeszyt ćwiczeń, zeszyt przedmiotowy*

10. TOK ZAJĘĆ

<i>ETAP LEKCJI</i>	<i>PRZEBIEG LEKCJI</i>	
	<i>CZYNNOŚCI NAUCZYCIELA</i>	<i>CZYNNOŚCI UCZNIĄ</i>
CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE	1. Powitanie uczniów 2. Sprawdzenie obecności	1. Przywitanie się z nauczycielem 2. Uczniowie zgłaszają, który z uczniów jest nieobecny
CZEŚĆ WSTĘPNA	1. Sprawdzenie zadania domowego z poprzedniej lekcji, metodą pracy w grupach 2. Podanie tematu lekcji (pytanie kluczowe – „Co się stanie, gdy w miejsce literek w wyrażeniu algebraicznym podstawimy liczby”) 3. Podanie i omówienie celów lekcji 4. Przypomnienie wiadomości na temat wyrażeń algebraicznych metodą rundy bez przymusu: a) Co to jest wyrażenie algebraiczne? b) Co to jest suma algebraiczna? c) Co nazywamy wyrazami sumy? d) Jak redukujemy wyrazy podobne?	1. Uczniowie odczytują swoje wyniki, zgłaszają w których zadaniach pojawił się problem 2. Uczniowie zapisują temat lekcji w zeszycie i podają odpowiedzi na pytanie kluczowe 3. Uczniowie słuchają nauczyciela 4. Uczniowie odpowiadają na zadane pytania

CZEŚĆ GŁÓWNA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wspólne obejrzenie prezentacji multimedialnej dotyczącej obliczania wartości wyrażeń algebraicznych 2. Ćwiczenia w obliczaniu wartości wyrażeń algebraicznych z wykorzystaniem programu matzoo: https://www.matzoo.pl/klasa7/wartosci-liczbowe-wyrazen-algebraicznych_56_365 3. Ćwiczenia w obliczaniu wartości wyrażeń algebraicznych z wykorzystaniem programu matzoo: https://www.matzoo.pl/klasa7/wartosci-liczbowe-wyrazen-algebraicznych-zestaw-2_56_367 4. Ćwiczenia w obliczaniu wartości wyrażeń algebraicznych z wykorzystaniem programu matzoo: https://www.matzoo.pl/klasa7/wartosci-liczbowe-wyrazen-algebraicznych-zestaw-3_56_377 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczniowie oglądają i analizują prezentację multimedialną na tablicy multimedialnej, odpowiadają na pytania nauczyciela 2. Chętni uczniowie rozwiązują zadania i wyniki zapisują w zeszytcie 3. Uczniowie w parach rozwiązują zadania i wyniki zapisują w zeszytcie 4. Uczniowie samodzielnie rozwiązują zadania i wyniki zapisują w zeszytcie, udzielają informacji zwrotnej
CZEŚĆ KOŃCOWA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zadanie pracy domowej: ćwiczenia str. 68, str.69 (dla osób chętnych), (zapis w e – dzienniku) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczniowie zapisują co jest zadane w zeszytcie
CZEŚĆ PODSUMOWUJĄCA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podsumowanie lekcji – przypomnienie celów, pogratulowanie sukcesów przy rozwiązywaniu zadań, dyskusja nad tym co i dlaczego się nie udało metodą kosz i walizka 2. Ocena uczniów za wykonane zadania w programie matzoo.pl, Zdobyćie: 10 ananasów – 1 plus 20 ananasów – 2 plusy 30 ananasów – 3 plusy 3. Ewaluacja – uczniowie dostają karteczki na których narysowanych jest 10 ananasów i zaznaczają odpowiednią ilość oceniając zajęcia w skali od 1 do 10 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczniowie dyskutują z nauczycielem 2. Uczniowie podają nauczycielowi ile zdobyli ananasów 3. Uczniowie uzupełniają karteczki