

Autor/autorka

Karolina Myślak

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła podstawowa - klasa VIII

2. Przedmiot

- matematyka

3. Temat zajęć:

Równania

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Temat wynika z realizacji podstawy programowej.

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Zastosowanie narzędzi TIK podczas lekcji zwiększa motywację uczniów, zachęca ich do samokształcenia przez co proces uczenia się jest łatwiejszy. Metody te wybudzają zainteresowanie danym tematem, urozmaicają lekcję dzięki czemu uczniowie chętniej wykonują ćwiczenia i rozwiązują zadania, czyniąc lekcję bardziej atrakcyjną.

7. Cel ogólny zajęć

Powtórzenie i utrwalenie wiadomości oraz umiejętności dotyczących wyrażeń algebraicznych, proporcji oraz rozwiązywania równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. Uczeń potrafi wykonywać działania na wyrażeniach algebraicznych.
2. Uczeń potrafi rozwiązywać równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
3. Uczeń stosuje nabyte wiadomości i umiejętności w rozwiązywaniu zadań tekstowych umieszczonych w kontekście praktycznym

9. Metody i formy pracy

rozmowa dydaktyczna
ćwiczenia interaktywne
praca indywidualna
praca grupowa

10. Środki dydaktyczne

komputer z dostępem do internetu
podręcznik
platforma
<https://learningapps.org/>
<https://wordwall.net>
<https://zpe.gov.pl>

11. Wymagania w zakresie technologii

Komputer, tablica interaktywna, smartfony z czytnikiem kodów QR

12. Przebieg zajęć

Czynności wstępne i organizacyjne

1. Podanie tematu lekcji, zapoznanie uczniów z celami lekcji.
2. Sprawdzenie obecności.

Aktywność nr 1

Temat:

Powtórzenie wiadomości

Czas trwania

7

Opis aktywności

Przypomnienie wiadomości i umiejętności z wyrażeń algebraicznych i równań.

Nauczyciel zadaje pytania:

Co to jest wyrażenie algebraiczne?

Do czego służą wyrażenia algebraiczne?

Do czego służą równania?

Co to znaczy proporcja?

Na tablicy multimedialnej wyświetlony zostaje słowniczek dotyczący równań i wyrażeń algebraicznych pochodzący z zasobów ZPE

<https://zpe.gov.pl/a/slowniczek/D8L8LxQKq?showShareModal=1>

Następnie uczniowie rozwiązują quiz <https://learningapps.org/watch?v=pox39k4mt22>

Aktywność nr 2

Temat

Ćwiczenie 1

Czas trwania

7

Opis aktywności

Uczniowie utrwalają umiejętność rozwiązywania równań za pomocą ćwiczenia- gry dydaktycznej (puzzle) pod adresem <https://learningapps.org/watch?v=pf555d52v22>
Nauczyciel weryfikuje poprawność odpowiedzi.

Aktywność nr 3

Temat

Escape room - rozwiązywanie równań.

Czas trwania

15

Opis aktywności

Chętni uczniowie rozwiązują równania zawarte w formularzu, następnie wpisują odpowiedzi w odpowiednich miejscach. Rozwiązanie ostatniego zadania jest jednocześnie kodem dostępu do skrzyneczki , w której znajdują się nagrody dla całej klasy.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3H0jmglnTe8EDI4O8ceCFv2j67Q_gXm1rm-wWoMr7ZsdKSw/viewform?pli=1

Aktywność nr 4

Temat

Krzyżówka interaktywna

Czas trwania

8

Opis aktywności

Uczniowie rozwiązują krzyżówkę z równań. Pojedynczo podchodzą do tablicy i rozwiązują wybrane przez siebie hasło/równanie w krzyżówce.
Pozostali uczniowie sami rozwiązują zadanie w zeszytach i sprawdzają poprawność rozwiązania z tablicą.
<https://wordwall.net/pl/resource/1330438>

Podsumowanie lekcji

Uczniowie otrzymują na kartkach kody QR do zadania domowego.

<https://wordwall.net/pl/resource/29308542>

13. Sposób ewaluacji zajęć

Uczniowie wypełniają ankietę, do której dostęp otrzymają poprzez kod QR:

<https://wordwall.net/pl/resource/37779630>

14. Licencja

CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Tak

18. Forma prowadzenia zajęć: stacjonarna

