

Scenariusz zajęć z wykorzystaniem serwisu Matematyczne Zoo.

Grupa docelowa: uczestnicy koła matematycznego, klasy 4-5

Niezbędne pomoce i środki dydaktyczne: komputer, tablica multimedialna

Autor: mgr inż. Barbara Lewandowska

Temat: Matematyczna zabawa z zapałkami.

Cele główne zajęć:

- Rozwijanie umiejętności logicznego myślenia
- Zwiększenie zainteresowania matematyką
- Utrwalenie pojęć matematycznych.
- Współpraca i komunikacja w grupie

Cele operacyjne zajęć:

Uczniowie:

- Analizują układ zapałek i wspólnie opracowują strategię rozwiązania problemu.
- Przeprowadzają operację zamiany jednej z zapałek, aby uzyskać poprawny wynik.
- Weryfikują swoje rozwiązanie i upewniają się, że spełnia ono warunki zadania.

Kompetencje kluczowe:

- Myślenie matematyczne
- Komunikacja matematyczna i kreatywność
- Rozwijanie umiejętności myślenia abstrakcyjnego i logicznego rozumowania.

Metody nauczania:

- Pogadanka problemowa
- Przeprowadzenie zajęć z wykorzystaniem platformy Matematyczne Zoo
<https://www.matzoo.pl/> - Zapałki

Forma pracy:

- Praca w dwuosobowych grupach

Scenariusz Szczegółowy zajęć:

1. Uczniowie dobierają się w pary
2. Każda grupa dostaje kartkę do zapisywania obliczeń.
3. Na tablicy multimedialnej nauczyciel wyświetla - Zapałki POZIOM 1 (Zapałki POZIOM 1 - rozgrzewka (matzoo.pl))
4. Nauczyciel przedstawia zasady "Matematycznej zabawy z zapałkami":
 - Za każdy z poziomów drużyny otrzymują inną liczbę punktów.
 - Za poziom 1 – 1pkt. Za poziom 2 – 2 pkt itd.

5. Grupy jednocześnie rozwiązują wyświetlony przykład. Grupa, która skończy podnosi rękę.
6. Pierwsza grupa, która się zgłosi podchodzi do tablicy i zamienia zapałkę. W przypadku poprawnego rozwiązania grupa dostaje punkt. W przypadku błędnego rozwiązania grupa, która zgłosiła się jako druga podaje swoje rozwiązanie.
7. Grupa, która poprawnie rozwiąże przykład decyduje o pozostaniu na obecnym poziomie lub zmianie o jeden do góry lub jeden do dołu.
8. Wygrywa drużyna, która w ciągu zajęć uzyska największą ilość punktów.

Podsumowanie:

- Ewaluacja programu:
 - Regularne ocenianie przez nauczyciela postępów pracy w grupach.
- Matematyka jest fascynującym obszarem nauki, a dzięki możliwości przeprowadzenia jej na kółku matematycznym z wykorzystaniem MatZoo pozwala uczniom odkryć jej piękno w ciekawy i interaktywny sposób.