

SCENARIUSZ „DNIA LICZBY PI”

ZORGANIZOWANEGO W ZSP NR 1 W PIOTRKOWIE TRYB.

Cel główny:

- Uświadomienie i urzeczywistnienie istoty praktycznego zastosowania liczby PI.

Cele szczegółowe:

- Kształcenie umiejętności praktycznego wykorzystania matematyki.
- Przygotowanie do wykorzystywania i zdobywania wiedzy z matematyki w warunkach zbliżonych do przyszłej pracy zawodowej.
- Kształtowanie umiejętności pracy w grupie i nawiązywania kontaktów interpersonalnych.
- Rozbudzanie wyobraźni, inspirowanie kreatywności, rozwiązywanie w sposób twórczy problemów i zadań.
- Przygotowanie do publicznych wystąpień i autoprezentacji.
- Podnoszenie umiejętności poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł.

- WYROBIENIE W UCZNIACH PRZEKONANIA, ŻE SZKOŁA JEST MIEJSCEM GDZIE MOŻNA JEDNOCZEŚNIE UCZYĆ SIĘ I BAWIĆ.
- Przypomnienie terminologii związanej z zasadami dobrego wychowania.
- Ćwiczenie umiejętności szybkiego podejmowania decyzji i uzasadniania własnych poglądów.
- Ćwiczenie umiejętności odróżniania i posługiwania się właściwym dla sytuacji rejestrem językowym.
- Ćwiczenie umiejętności poprawnego wysławiania się w języku ojczystym.

Metody:

- Prezentacja multimedialna i słowna.
- Stymulacja wizualna.
- Gra aktorska.
- „Burza mózgów”.
- Zajęcia ćwiczeniowo-warsztatowe.
- Praca indywidualna i w grupach.
- Dyskusja.
- Rozwiązywanie problemów i zadań w sposób twórczy.
- „Słodki poczęstunek”.

Pomoce: dekoracja klasy, plansze, plakaty, zdjęcia, rysunki, patyczki, kartony, flamastry, kredki, kreda, ołówki, odtwarzacz i płyty z muzyką CD, gazety, taśma klejąca, klej, zszywacz, kolorowe karteczki, identyfikatory, koszyk wiklinowy.

Czas trwania: 8.00 - 13.00.

Autor scenariusza: mgr Anna Maliszewska.

Organizatorzy: nauczycielki matematyki - mgr Anna Maliszewska, mgr Anna Rajkowska, mgr Emilia Krysiak, mgr Ewelina Dobiech.

Prowadzący: uczniowie z klasy IV Ti: Adam Ziętek, Rafał Rudzki i uczennica z klasy I a: Olga Maliszewska.

Zespół reklamujący liczbę PI: uczniowie z klasy IV Ti: Piotr Jagusiak – film i Rafał Rudzki – prezentacja multimedialna.

Zespół ćwiczeniowo - pokazowy: uczniowie z klasy IV Ti – Jakub Kuźnicki, Wiktor Jachimczak, Bartosz Koryciński, Tomasz Bieganowski, Łukasz Górecki, Artur Dąbrowski, Jarosław Kotas, Mateusz Dukat.

Zespół porządkowy: uczniowie z klasy III Ti: Patryk Fijałkowski i Mateusz Andrzejewski.

Zespół cateringowy: uczniowie z klasy III Ti: Bogdan Komurek i Damian Ablewski.

Modele: uczennice z klasy III a: Sylwia Kulbat, Joanna Zając, uczennice z klasy II c: Ewelina Mastalerz, Małgorzata Borończyk i uczeń z klasy III Ti: Bartłomiej Klamerki.

Hostessy: uczennica z klasy I a: Wiktoria Kaczmarska i uczennica z klasy II c: Karolina Jarocka.

Oprawa muzyczna: uczeń z klasy IV Ti: Bartłomiej Wójtowicz.

Uczestnicy: uczniowie klas III Gimnazjów, uczniowie ZSP nr 1, nauczyciele i rodzice.

Przebieg:

Część wstępna:

1. Dekoracja sali. p. E.Dobiech
2. Przygotowanie pokazu mody. p. A. Maliszewska, u. B. Wójtowicz
3. Przygotowanie prezentacji multimedialnej i filmu oraz stanowiska do ich przeprowadzenia . u. R. Rudzki, u. P. Jagusiak
4. Przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia części ćwiczeniowo-warsztatowej: . p. E. Krysiak
 - stanowisko nr 1 - wyznaczania liczby PI metodą Buffona.
 - stanowisko nr 2 - robienie z gazet liczby PI w 3D.
 - stanowisko nr 3 - zapisywanie wyrazów rozpoczynających się na PI.
5. Przygotowanie bufetu ze „słodkim poczęstunkiem”. p. A. Rajkowska

Część główna:

1. **Powitanie gości.** p. A. Maliszewska
2. **Przedstawienie tematu i celów zajęć.** p. A. Maliszewska
3. **Przeprowadzenie pokazu mody pt: „Geometria jest w modzie”.** p. A. Maliszewska, u. B. Wójtowicz

Uczeń 1 u. A. Ziętek: *Na początek przygotowaliśmy dla Państwa pokaz mody pt: „Geometria jest w modzie” prosimy o gromkie brawa dla naszych top modeli, a na wybieg jako pierwszy zapraszamy kwadrat:*

Uczeń 3 u. O. Maliszewska:

*„Kwadrat jest rombem, prostokątem i równoległobokiem
Każdy patrzy na niego sokolim okiem
Ma równe boki i przekątne dwie
Każdy to przecież wie!
Może stać się walcem - bryłą, nie tańcem!”*

Uczeń 2. u. R. Rudzki: **Kwadrat** – jak widzicie Państwo, sukienka a’la „Mała kwadratowa” w kolorze miętowo-czarnym to idealna propozycja przygotowana specjalnie do pracy w biurze, dopełnieniem stroju jest torebka z naszej najnowszej kolekcji oraz oryginalne okulary i biżuteria. u E. Mastalerz

Teraz zaprezentuje się prostokąt:

Uczeń 3:

*„Prostokątem może być plakat, teczka i na pewno książeczka.
Pełno ich w robotyce i u Transformersów w Ameryce.”*

Uczeń 1: **Prostokąt** – a oto strój, który jest idealną propozycją dla miłośników elektroniki i robotyki. Prostokątny garnitur ze wzorem ekranu telewizora oraz dziwna czapka a’la GPS to w naszej kolekcji kreacja bardzo ekstrawagandzka, po prostu dla odważnych. Może ona zadziwić i zachwycić płęć piękną, a nawet wzbudzić zazdrość u innych panów.

A teraz czas na trapez:

Uczeń 3:

*„Trapez nie jest prostokątem,
ale owszem jest czworokątem.
Ma dwa ramiona i dwie podstawy,
W zadaniach o okręgach często budzi obawy.”*

Uczeń 2: **Trapez** – tej wiosny jest czas na kanciastą spódniczkę, która świetnie pasuje do trapezowo-beżowej bluzeczki. Idealne wykroje pasują do każdej figury i urody. W naszej kolekcji dostępne są pastelowe i ciemne odcienie tego stroju. A w gratisie dodajemy – precudną, trapezową, świecącą torebkę u. M. Borończyk

Na wybieg zapraszamy trójkąt.

Uczeń 3:

*„Trójkąt to płaska figura,
w jego kształcie może być góra.
Mogą być też drogowe znaki, ale na pewno nie robaki!
PI Nie widzicie tutaj?
Mylne wrażenie!
Spróbujcie obrócić trójkąt dookoła wysokości
i już stożek z jego polem stoi przed Wami otworem.”*

Uczeń 1: **Trójkąt** – nie bez znaczenia jest tu oczywiście kształt. Trójkąt zwrócony jednym wierzchołkiem w dół na pewno wyszczupla sylwetkę i optycznie ją wydłuża. Sukienka w kolorze miedzi i zestawienie wielu kolorów i dodatków tworzy niebywałą kompozycję podkreślającą każdą urodę w szczególności blondynek z długimi włosami . . u. J. Zając

Nasz pokaz zakończy koło, zapraszamy modela.

Uczeń 3:

*„Kula, kula, kuleczka, mała, duża piłeczka.
Okrągła jest i grubiotka, często też gładiotka
I tu liczbę PI też spotykamy,
gdy objętość i pole obliczamy.”*

Uczeń 2: **Koło** – to najciekawszy projekt w naszej kolekcji. Popatrzcie państwo na te delikatne koliste wzory na spódniczce i koliste tłoczenia na bluzeczce, które pięknie podkreślają kobiece kształty. W takim stroju można wybrać się na każdą imprezę i być po prostu Królową Balu!!! Bo doskonale współgrające okręgi są teraz na topie!!! Przyciągają uwagę, a fantazyjna fryzura dopełnia kreację wraz z oryginalnymi bransoletkami w rozmiarze XXL, które są pełnym must have w tym sezonie. u. S. Kulbat

4. Wybranie Królowej pokazu mody i ogłoszenie wyników.

Uczeń 1: Teraz zapraszamy wszystkich uczestników pokazu na scenę, a zgromadzoną widownię o zagłosowanie na wybraną przez siebie figurę geometryczną. Hostessy rozdają karteczki, na których rysujecie Państwo tę figurę, która się Wam najbardziej podobała i wrzucamy tę kartkę do koszyczka. Nastąpi teraz podliczenie głosów. A w tym czasie uczennica klasy I A Olga Maliszewska przedstawi wiersz pt: „Zwariowana geometria” W. Lenkiewicza. O. Maliszewska

Uczeń 2: Uwaga, uwaga głosy już podliczone – ogłaszam, że Królową pokazu mody pt: „Geometria jest w modzie” w roku szkolnym 2015/2016 zostało oczywiście KOŁO!!! Brawa!!!

Uczeń 1: No przecież nie mogło być inaczej gdyż właśnie dziś obchodzimy w naszej szkole „Dzień Liczby PI”. W prawdzie ten dzień wypada 14.03. czyli w poniedziałek, ale jak to mówią można świętować tydzień przed i tydzień po.

Uczeń 2: *Skoro dzisiaj matematyka ma swoje święto to chcemy pokazać Wam, że matematyka, to nie tylko liczby, wzory i trudne zadania, ale również znakomita przygoda i mnóstwo zabawy, gdyż „Matematyka to w końcu Królowa Nauk”.*

Uczeń 1: *Tą część spotkanie uprzyjemni nam recytacja wiersza Wisławy Szymborskiej pt: „Liczba PI”, zapraszamy ponownie Olgę*

5. Przedstawienie wiersza pt: „Liczba PI” Wisławy Szymborskiej u. O. Maliszewska

Uczeń 1: *Następnie uczeń klasy IV TI Rafał Rudzki przedstawi prezentację multimedialną dotyczącą „Liczby PI”.*

6. Przeprowadzenie prezentacji multimedialnej pt: „Liczba PI”.

Uczeń 1: *Dzisiejsze obchody święta matematyki będą polegały na wyznaczaniu liczby PI metodą Buffona. Oto krótki film pokazujący na czym ta metoda polega, który przedstawi Piotr Jagusiak z klasy IV Ti.*

7. Pokazanie filmu dotyczącego wyznaczania liczby PI metodą Buffona wyjaśniającego na czym ta metoda polega.

8. Wyznaczania liczby PI metodą Buffona (zwaną też metodą „Monte Carlo” – losowe zdarzenia) przez zebranych gości i wyliczenie przybliżonej wartości zgodnie ze wzorem:

gdzie:

l – długość patyczka,

n – ilość rzutów,

t – odległość między liniami,

R – ilość przecięć wyznaczonych linii przez patyczki.

Uczeń 2: A teraz my się zabawimy. Zapraszam chętne osoby do wyznaczania liczby PI metodą Buffona. Zachęcamy również do zrobienia z gazet liczby PI w 3D i do zapisywania wyrazów rozpoczynających się na PI .

9. Tworzenie z gazet z użyciem np. taśmy klejącej, kleju, zszywacza, itp. liczby PI w 3D.

10. Zapisywanie wyrazów rozpoczynających się na PI np.: Pinokio, piosenka itp.

Część końcowa:

1. Podsumowanie zajęć i podziękowanie za przybycie i udział. p. A. Rajkowska
2. Zaproszenie na „słodki poczęstunek”. p. A. Rajkowska
3. Pożegnanie.

Uczeń 1: *Bardzo dziękujemy uczniom i nauczycielom za udział w dzisiejszym święcie jakim jest „Dzień Liczby PI”.
Mamy nadzieję, że wszyscy dobrze się bawiliśmy!!!*

Uczeń 2: *Dziękujemy bardzo za wspólną zabawę i do zobaczenia 😊 A teraz oczywiście czas na zasłużony, słodki i tematyczny – bo związany z Liczbą PI – poczęstunek, który przygotowała klasa III TI, II c.*