



„Ad maiora natus sum III”
nr projektu RPO.03.01.02-20-0175/15

Projekt „Ad maiora natus sum III” współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

**SCENARIUSZ DWUGODZINNYCH (2 X 45 MINUT) ZAJĘĆ Z MATEMATYKI
W KLASIE II GIMNAZJUM PROWADZONYCH W CELU UZUPEŁNIENIA WIADOMOŚCI
NA TRZECIM ETAPIE NAUCZANIA**

Temat: Długość okręgu, pole koła – rozwiązywanie zadań.

Cele zajęć:

Doskonalenie umiejętności:

- obliczania długości okręgu, pola koła.
- przekształcania wzorów na długość okręgu, pole koła.
- rozwijania logicznego myślenia.

Metody:

- ćwiczeniowa
- pogadanka

Formy pracy:

- indywidualna
- w parach
- zbiorowa

Pomoce dydaktyczne:

- karta pracy (załącznik nr 1)
- tablica multimedialna

Przebieg zajęć:

Faza wprowadzająca:

1. Zapoznanie uczniów z tematem i celami zajęć.
2. Przypomnienie wzorów na długość okręgu i pole koła (zwrócenie uwagi na umiejętność przekształcania wzorów na długość okręgu, pole koła).

„Ad maiora natus sum III”
nr projektu RPO.03.01.02-20-0175/15

Faza realizacji:

1. Rozdanie kart pracy. Wyświetlenie karty pracy na tablicy multimedialnej.
2. Zastosowanie posiadanej wiedzy w ćwiczeniach praktycznych poprzez rozwiązywanie zadań z karty pracy. Praca indywidualna i w parach (zadania 1 – 6), rozwiązywanie zadań dotyczących obliczania długości okręgu i pola koła z uwzględnieniem przekształcania wzorów. Sprawdzenie i korekta poprawności rozwiązań.
3. Wspólne poszukiwanie metod i rozwiązań zadań. Praca zbiorowa.

Faza końcowa:

Ewaluacja zajęć:

- Samodzielne rozwiązanie karty pracy przez uczniów.
- Jawna samoocena prac.
- Ocena zaangażowania uczniów w zajęciach.
- Wskazówki dla uczniów do dalszej pracy.

Opracowała: mgr Danuta Młynarczyk



„Ad maiora natus sum III”
nr projektu RPO.03.01.02-20-0175/15

Projekt „Ad maiora natus sum III” współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

Załącznik nr 1.

Karta pracy
Długość okręgu. Pole koła

Zadanie 1.

- a). Promień koła o obwodzie 9π dm ma długość:
A. 4,5 dm B. 9 dm C. 3 dm D. $4,5\pi$ dm
- b). Promień koła o obwodzie 25π dm ma długość:
A. 12,5 dm B. 25 dm C. 5 dm D. 5π dm

Zadanie 2.

- a). Okrąg o długości 34π ma średnicę równą:
A. 34 B. 17 C. 68 D. $\sqrt{34}$
- b). Okrąg o długości 16π ma średnicę równą:
A. 4 B. 32 C. 8 D. 16

Zadanie 3.

- a). Koło o polu 9π ma średnicę o długości:
A. 9 B. 6 C. 3 D. 4,5
- b). Koło o polu 100π ma średnicę o długości:
A. 50 B. 100 C. 20 D. 10

Zadanie 4.

- a). Pole koła o promieniu 5 m wynosi:
A. 25π m² B. 25 m² C. 5π m² D. 10π m²
- b). Pole koła o promieniu 4 dm wynosi:
A. 16 dm² B. 8π dm² C. 16π dm² D. 4π dm²

Zadanie 5

- a). Oblicz długość okręgu o średnicy 3 dm. Przyjmij, że $\pi = 3,14$.
- b). Oblicz długość okręgu o średnicy 7 cm. Przyjmij, że $\pi = 3,14$.

Zadanie 6

- a). Oblicz pole koła o obwodzie 14π mm.
- b). Oblicz pole koła o obwodzie 26π mm.