



## SCENARIUSZ ZAJĘĆ ZINTEGROWANYCH 66

### OBLICZAMY OBWÓD

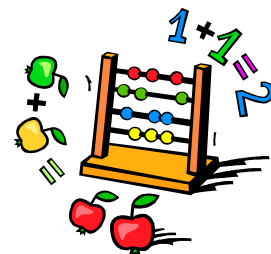
PRZEDMIOT: Edukacja matematyczna

Klasa: III szkoła podstawowa

CZAS REALIZACJI: 1 godzina lekcyjna (45 minut).

#### Zagadnienia:

Doskonalenie umiejętności liczenia obwodu różnych figur geometrycznych.



#### METODY I FORMY PRACY:

- Pogadanka, Praca indywidualna, Praca zróżnicowana, Praca z tekstem.

#### ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- karty pracy.

### CELE LEKCJI:

Cel ogólny:	Cele szczegółowe:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utrwalenie wiadomości na temat liczb dwucyfrowych;</li> <li>• doskonalenie umiejętności dodawania i odejmowania w zakresie 100 z przekroczeniem progu dziesiątkowego;</li> <li>• doskonalenie umiejętności uzupełniania treści w zadaniach tekstowych;</li> <li>• doskonalenie umiejętności poprawnego zapisywania pytań, działań matematycznych i odpowiedzi.</li> <li>• doskonalenie umiejętności myślenia logicznego;</li> <li>• rozwijanie pracy własnej ucznia.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi dostrzec i opisać różnice i podobieństwa między prostokątami i kwadratami;</li> <li>• potrafi obliczyć obwody figur geometrycznych przez dodawanie długości boków;</li> <li>• zna wzory i własności kwadratów i prostokątów i stosuje je do praktycznych obliczeń;</li> <li>• potrafi prawidłowo rozwiązywać zadania złożone pogłębiające rozumienie obwodów różnymi metodami;</li> <li>• umie obliczyć obwód trójkąta, prostokąta, kwadratu - gdy dane są długości boków;</li> <li>• jest aktywny na zajęciach;</li> <li>• wykonuje zadania samodzielnie.</li> </ul>



## PRZEBIEG ZAJĘĆ

### Wprowadzenie

Czas realizacji: 5 minut

1. Nauczyciel wita się z uczniami.
2. Sprawdzenie listy obecności.
3. Wprowadzenie do tematu zajęć
  - ❖ Nauczyciel zadaje pytanie: Czy ktoś z Was potrafi powiedzieć co oznacza wyraz *obwód*?

Zapisanie notatki:

Obwód to suma długości boków danej figury geometrycznej.

- ❖ Jakich figur możemy obliczać obwody? Uczniowie wymieniają różne figury: prostokąty, kwadraty, trójkąty.
  - ❖ Czy tylko tych figur? Odpowiedź: właściwie wszystkich/
4. Zapisanie tematu lekcji.

### Rozwinięcie

Czas realizacji: 35 minut

5. Nauczyciel wcześniej przygotował dla każdego ucznia po trzy figury: kwadrat, trójkąt, prostokąt. Teraz prosi uczniów, żeby przyjrzeni się poszczególnym figurom.
  - ❖ Co wiemy o kwadracie? Odpowiedź: kwadrat ma wszystkie boki równe
  - ❖ W jaki sposób obliczymy obwód kwadratu?

Nauczyciel mówi, że obwód kwadratu obliczamy dodając długości wszystkich boków/

Uczniowie podają obwód kwadratu, który mają przed sobą.

$$\text{Obwód kwadratu} = 4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

- ❖ Pytanie nauczyciela: Jak inaczej możemy obliczyć ten obwód?

$$4 \times a = \dots\dots\dots$$

6. Nauczyciel w podobny sposób wprowadza wiedzę na temat obliczania obwodu trójkąta.

$$\text{Obwód trójkąta} = 4 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$$



7. Wprowadzenie informacji na temat liczenia obwodu prostokąta.

- ❖ Co wiemy o prostokątach? Odpowiedź: prostokąty mają 2 pary boków równych i równoległych/
- ❖ Jak obliczymy obwód tego prostokąta? Odpowiedź: dodając wszystkie boki/

Uczniowie obliczają obwód prostokąta, który dał im nauczyciel =  $5\text{ cm} + 1\text{ cm} + 5\text{ cm} + 1\text{ cm} = 12\text{ cm}$

Nauczyciel zadaje pytanie:

- ❖ Czy istnieje jeszcze inny sposób zapisu tego rozwiązania, Odpowiedź: możemy dodać długości par boków/
- ❖ Jak to zapiszemy?  
Uczniowie podają wzór:  
 $2a + 2b = 2 \times 5 + 2 \times 1 = 10 + 2 = 12/$
- ❖ Czy istnieje jeszcze inna możliwość? Odpowiedź: możemy dodać długości sąsiednich boków i pomnożyć razy 2  $2 \times (a + b) = 2 \times (5 + 1) = 2 \times 6 = 12$

8. Zagadki matematyczne

Nauczyciel zadaje uczniom zagadki związane z liczeniem obwodu różnych figur geometrycznych. Uczniowie odpowiadają na pytania nauczyciela.

Obwód kwadratu wynosi 16 cm. Ile wynosi długość boku? /4 cm/

Obwód kwadratu wynosi 24 dm. Ile wynosi długość boku? /6 dm/

Obwód kwadratu wynosi 40 m. Ile wynosi długość boku? /10 m/

Obwód kwadratu wynosi 32 mm. Ile wynosi długość boku? /8 mm/

9. Podsumowanie zajęć i ocena pracy uczniów.

**Zakończenie**

Czas realizacji: 5 minut

10. Pożegnanie uczniów.

Imię i nazwisko.....

Klasa.....

## KARTA PRACY

### Zadanie 1

Obwód prostokąta wynosi 18 cm, a jego szerokość wynosi 2 cm. Oblicz jego długość boku i narysuj ten prostokąt.

### ODPOWIEDŹ



Narysuj prostokąt o podanych rozmiarach.

