

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ NR 11/II

Klasa	Druga
Temat dnia	<i>Matematyka dla mistrzów II</i>
Obszary edukacyjne	- edukacja matematyczna - edukacja społeczna
Cele zajęć	Ogólne: - kształtowanie pozytywnej postawy uczniów do matematyki, - rozwijanie kompetencji matematycznych uczniów. Operacyjne: Uczeń - układa zapisy działań z dostępnych cyfr i znaków, - współpracuje z innymi w zabawie i nauce, - wykonuje ruchy zgodnie z otrzymanymi wynikami działań, - podaje wartości figur, korzystając z dostępnych danych, - rozwiązuje zadania z treścią, - wizualizuje problemy matematyczne, - wymyśla działania arytmetyczne zgodnie z ustalonymi zasadami, - czerpie przyjemność z rozwiązywania zadań matematycznych.
Metody pracy	podające (opis, pogadanka), praktyczne (ćwiczenia przedmiotowe)
Forma pracy	zbiorowa, indywidualna, grupowa
Środki dydaktyczne	KARTA PRACY NR 1
Czas trwania	ok. 2 godz.

## PRZEBIEG ZAJĘĆ

### KOMENTARZ:

Proponowane w tym scenariuszu ćwiczenia i zabawy skierowane są głównie do uczniów zdolnych przejawiających zainteresowania matematyczne.

### FAZA WSTĘPNA

Nauczyciel rozkłada na podłodze cyfry: 1, 2, 5, 9, 0 oraz znaki działań: +, -, :, · =. Uczniowie tworzą jak najwięcej zapisów działań, pamiętając o tym, że cyfry mogą być wykorzystane do powstania liczb.

## KOMENTARZ:

Ćwiczenie to pozytywnie wpływa na rozwój płynności myślenia matematycznego. Ponadto poszerza świadomość uczniów w zakresie symbolicznego znaczenia cyfr/liczb (uniwersalne tworzywo do zapisu różnorodnych działań).

## FAZA WŁAŚCIWA

### 1. Matematyczne ruchy

Uczniowie ustalają wspólnie z nauczycielem zasady zabawy:

- jeśli podane działanie jest większe od 50 wykonujecie przysiad (figura do ustalenia),
- jeśli podane działanie jest mniejsze od 50 wykonujecie podskok (figura do ustalenia),
- jeśli wynik działania jest równy 50 wykonujecie pajacyka (figura do ustalenia).

Działania:

$$12 \cdot 4 =$$

$$56 - 6 =$$

$$45 + 9 =$$

$$45 - 9 =$$

$$3 \cdot 7 =$$

$$4 \cdot 10 =$$

$$59 - 11 =$$

$$35 + 17 =$$

$$18 + 14 =$$

$$34 + 18 =$$

$$23 + 18 =$$

## KOMENTARZ:

Nauczyciel w zależności od możliwości grupy zwiększa zakres oceny wartości liczbowej działań.

### 2. Figury niezwykle cenne

Uczniowie wykonują KARTĘ PRACY NR 1. Konfrontują wyniki na forum. Nauczyciel wspólnie z uczniami omawia strategię rozwiązywania tego typu zadań.

### 3. Zadania bardzo trudne

Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej dwa zadania. Uczniowie w parach starają się je rozwiązać. Nauczyciel na bieżąco śledzi postępy w pracy i udziela odpowiednich wskazówek.

#### ZADANIE 1

Arbuz jest o 2 kilogramy cięższy od połowy arbuza. Ile waży arbuz?

#### ZADANIE 2

Marek ma dwa razy więcej braci niż siostr. Ile siostr ma Marek, jeśli wiadomo, że rodzeństwo łącznie liczy siedem osób?

## KOMENTARZ:

Nauczyciel zachęca uczniów do wizualizacji treści zadań w postaci schematycznych rysunków (rozwijanie metakomponentów).

## FAZA KOŃCOWA

Uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel podaje kolejno liczby. Zadaniem uczniów jest wymyślenie działania, którego wynik będzie mniejszy od podanej liczby, ale nie więcej niż o 3.

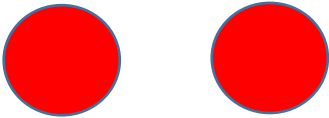
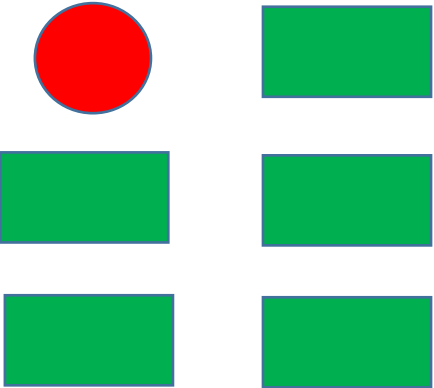
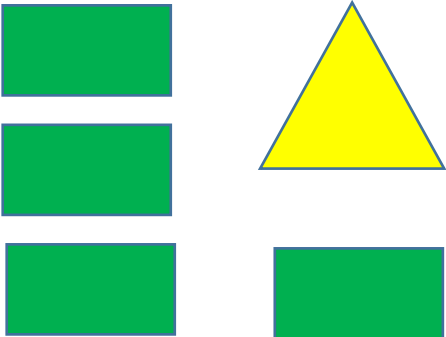
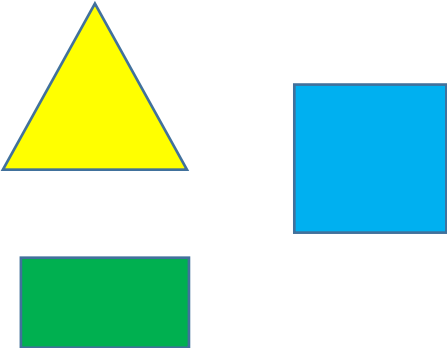
Przykładowo:

Nauczyciel podaje liczbę „12”.

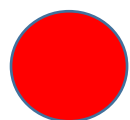
Uczeń odpowiada:  $7+4$ .

## KARTA PRACY NR 1

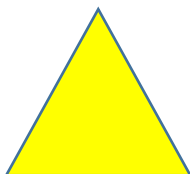
Wiedząc, że wartość każdego zbioru figur wynosi 50 złotych,  
oblicz wartość figur geometrycznych.

Wartość figur geometrycznych wynosi:



- ..... złotych



- ..... złotych



- ..... złotych



- ..... złotych