



# PROGRAM ZAJĘĆ POZALEKCYJNYCH

PN: Zajęcia „MINILOGIKA”  
GRUPA 1

**realizowany w roku szkolnym 2018/2019**

**w Szkole Podstawowej nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi  
im. Kornela Makuszyńskiego w Białymstoku**

w ramach projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego  
na lata 2014-2020,

Priorytet III Kompetencje i kwalifikacje, Działanie 3.1 Kształcenie i edukacja,  
Poddziałanie 3.1.2 Wzmocnienie atrakcyjności i podniesienie jakości oferty edukacyjnej  
w zakresie kształcenia ogólnego, ukierunkowanej na rozwój kompetencji kluczowych.

pt. „**Odkrywamy talenty**”

Liczba godzin: 30

Opracował/a: Anna Bobel

Zatwierdził/a:.....  
pieczęć i podpis

Październik 2018



## 1. CEL I ZAKRES ZAJĘĆ

### Cel główny:

- rozwijanie kompetencji logiczno-matematycznych uczniów/uczennic.

### Cele szczegółowe:

#### Uczeń :

- aktywnie uczestniczy w zajęciach, podejmuje działania realizując różnorodne zadania
- słucha ze zrozumieniem poleceń i wskazówek
- zgodnie pracuje w grupie
- rozwiązuje problemy pracując w grupie
- dostrzega matematykę w różnych aspektach życia
- przestrzega ustalonych zasad gier
- dostrzega podobieństwa, analogie
- dedukuje i wyciąga wnioski
- korzysta z nowoczesnej technologii informacyjnej
- dokonuje samokontroli i samooceny

## 2. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

Liczba uczestników: ....., w tym ..... dziewcząt i..... chłopców

Czas trwania jednostki lekcyjnej: **45 min**

**Formy pracy:** indywidualna, zbiorowa, grupowa

**Metody pracy:** działań praktycznych, problemowe: twórcze rozwiązywanie problemów, rozwiązywanie zagadek, rebusów i szyfrów, obserwacji : pokaz i pomiar, gier i zabaw dydaktycznych, oparte na słowie : opis, opowiadanie, dyskusja, programowe z użyciem komputera, matematycznych stacji badawczych.

Na zajęciach wykorzystywane jest wyposażenie pracowni zakupione w ramach projektu.

## 3. TEMATYKA

Lp.	Temat zajęć	Liczba godzin
1.	Ankieta ewaluacyjna / pre-test.	1
2.	W krainie gier i zagadek matematycznych.	3
3.	W krainie figur geometrycznych.	2
4.	W krainie liczb. Dodajemy i odejmujemy liczby.	3
5.	W krainie czasu – zegary i kalendarze.	2



6	Gry z kostkami i kartami	2
7.	Oś symetrii.	1
8.	Matematyczny teleturniej.	1
9.	Monety i banknoty – obliczenia pieniężne.	2
10.	Robimy zakupy - cena, ilość, wartość.	2
11.	Mierzymy : długość i szerokość. Jednostki miary.	1
12.	Konstruujemy gry planszowe.	2
13.	Sposób na tabliczkę mnożenia.	3
14.	Rzymskie znaki wokół nas. Zapis znaków ( 1 – 12)	1
15.	Zapałczane łamigłówki.	1
16.	Bajkowe zadania tekstowe.	2
17.	Ankieta ewaluacyjna / post-test.	1
<b>Ogółem</b>		<b>30</b>

#### 4. TEMATYKA SZCZEGÓŁOWA:

**Temat 1.** Ankieta ewaluacyjna / pre-test.

Uczniowie/uczennice rozwiązują test ( pre -test) oraz wypełniają ankietę ewaluacyjną. Omówienie spraw organizacyjnych.

**Temat 2.** W krainie gier i zagadek matematycznych.

Uczniowie/uczennice rozwiązują łamigłówki, zagadki, pokonują labirynty. Wyszukują „zaginione” cyfry na obrazkach. Układają puzzle, wykonują matematyczne „malowanki” – doskonałą dodawanie liczb w zakresie 10 – korzystają z zadań także na tablicy interaktywnej. Grają w matematyczne „ Memo”, „ Co się zmieniło? ”- poznają zasady gier, doskonałą pamięć, koncentrację, przestrzegają obowiązujących zasad.

**Temat 3.** W krainie figur geometrycznych.

Uczniowie/uczennice rozpoznają i nazywają figury geometryczne : koło, kwadrat, trójkąt, prostokąt, wskazują te figury w układankach, podają ich ilość. Układają obrazki złożone z figur geometrycznych wg podanego wzoru oraz słuchając wiersza D. Wawiłow „ Pajacyk”. Pracując w grupach układają z figur podane tematy ( polecenia dla grup w kopertach) : geometria w mieście, geometria w cyrku, geometria u krasnoludków. Następnie grupy wzajemnie odgadują tytuły.

**Temat 4.** W krainie liczb. Dodajemy i odejmujemy liczby.

Uczniowie/uczennice wykonują dodawanie, odejmowanie w zakresie 10, 30 korzystając z liczmanów, koralików matematycznych, liczydeł, liczb w kolorach układają „dywaniki” z kolorowych liczb. Doskonałą rachunek pamięciowy w grze „ Piotruś” dobierając w pary działania (sumy i różnice) i wyniki. Porównują liczby. Dodają i odejmują pełnymi dziesiątkami w zakresie 100. Grają w gry planszowe.



**Temat 5.** W krainie czasu – zegary i kalendarze.

Uczniowie/uczennice odczytują wskazania zegarów na modelach zegarów w formie 12-godzinnej. W parach zadają zagadki „Która godzina?” na zmianę odczytują i ustawiają godziny do odczytania na dużych modelach zegarów (pełne godziny). Utrwalają pojęcia związane z czasem: godzina, minuta, sekunda, kwadrans. Poznają zasadę działania klepsydr, posługują się klepsydrami 1-minutowymi, 3-minutowymi, 5-minutowymi. Porównują zegary tarczowe i elektroniczne – dobierają w pary wskazania tych zegarów (także korzystając z zdań na tablicy interaktywnej). Obliczają ile czasu upłynie – rozwiązują zadania. Szacują ile czasu potrzeba na wykonanie określonej czynności. Posługują się stoperem – odmierzają czas potrzebny na wykonanie określonej czynności.

Utrwalają pojęcia rok, miesiąc, tydzień, kwartał. Porządkują w kolejności nazwy miesięcy.

**Temat 6.** Gry z kostkami i kartami.

Uczniowie/uczennice grają w gry z wykorzystaniem kości do gry i kart. Odkrywają „tajemnicę” kości do gry – suma oczek na przeciwległych ścinkach wynosi 7. W parach każdy rzuca jedną kością – uczniowie porównują kto wyrzucił więcej, następnie każdy rzuca dwiema kośćmi – uczniowie porównują kto wyrzucił więcej – dodają sumę oczek.

Zapoznają się z kartami do gry. Grają w „Wojnę”. Poznają inne warianty gry w karty.

**Temat 7.** Oś symetrii.

Uczniowie/uczennice wskazują osie symetrii, dostrzegają regularności symetryczne w otoczeniu, rozpoznają figury w lustrzanym otoczeniu. Wykonują serwetki z papieru wykorzystując oś symetrii. Wykorzystując PUSY odszukują drugą połowę znaków drogowych, symetryczne skrzydła motyli.

**Temat 8.** Matematyczny teleturniej.

Uczniowie/uczennice przechodzą kolejno do przygotowanych stacji, stanowisk z przygotowanymi w kopertach zadaniami.

**Temat 9.** Monety i banknoty – obliczenia pieniężne.

Uczniowie/uczennice rozpoznają monety i banknoty na planszach. Poznają pojęcia awers i rewers. „Góra grosza” – liczą zebrane monety. Wykonują obliczenia pieniężne – rozwiązują zadania tekstowe.

**Temat 10.** Robimy zakupy – cena, ilość, wartość..

Uczniowie/uczennice ustalają cechy dobrego sprzedawcy i klienta. Omawiają zasady zachowania w sklepach w samoobsługowych i innych. Korzystając z planszy dydaktycznej podają rodzaje sklepów. Ustalają co to jest cena. Obliczają wartość zakupów. Podczas zabawy w sklep płacą za zakupy, obliczają jaką powinni otrzymać resztę.

**Temat 11.** Mierzymy: długość i szerokość. Jednostki miary.

Uczniowie/uczennice mierzą długość sali za pomocą kroków, zapisują swoje wyniki i porównują je. Następnie mierzą za pomocą miary krawieckiej. Mierzą za pomocą linijki zeszyt – ustalają co jest długość i szerokość. Utrwalają jednostki miary: metr, centymetr, milimetr.



**Temat 12.** Konstruujemy gry planszowe.

Uczniowie/uczennice wykonują planszę do gry- ściganki wg. pomysłu E. Gruszczyk-Kolczyńskiej. W grupach rysują na arkuszu papieru chodniczki, odmierzają płytki, ustalają miejsce startu i mety. Ustalają reguły gry : kto zaczyna grę, w jaki sposób poruszają się pionki, kto wygrywa. Podczas gry przestrzegają obowiązujących reguł, uczą się właściwego zachowania w sytuacji wygranej i porażki.

**Temat 13.** Sposób na tabliczkę mnożenia.

Uczniowie/uczennice wykonują obliczenia w zakresie 30. Poznają wierszyki rymowanki matematyczne np. : „Kot w butach szlacheckie miał maniery .Cztery razy sześć to dwadzieścia cztery”, uczą się wybranych na pamięć. Doskonają mnożenie korzystając z programu Matematyczne ZOO,, Matzoo”.

**Temat 14.** Rzymskie znaki wokół nas. Zapis znaków ( 1 – 12 ).

Uczniowie/uczennice zapisują liczby w systemie rzymskim. Ustalają kiedy wykorzystujemy rzymską numerację ( daty , miejsca, piętra, rzędy w kinie, teatrze ). Utrwalają znaki rzymskie układając PUSY : Na którym piętrze mieszkają? Odszukaj taką samą datę. Odszukaj wynik zapisany znakiem rzymskim oraz korzystając z programu Matematyczne ZOO.

**Temat 15.** Zapalczane łamigłówki..

Uczniowie/uczennice posługując się zapałkami układają podane figury. Utrwalają nazwy figur. Układają z zapałek liczby rzymskie.

**Temat 16.** Bajkowe zadania tekstowe.

Uczniowie/uczennice rozwiązują zadania tekstowe oparte na fabule bajek np. :Bajka o Śpiącej Królewnie.

**Temat 17.** Ankieta ewaluacyjna / post-test.

Uczniowie/uczennice rozwiązują test ( post –test) oraz wypełniają ankietę ewaluacyjną. Podsumowanie zajęć MINIOLOGIKI.



## 5. ANKIETA EWALUACYJNA/ PRE-TEST

.....  
(imię i nazwisko ucznia)

### MINILOGIKA ( Pre - test)

#### Zadanie 1.

W prawej ręce każdego misia narysuj balonik.



#### Zadanie 2. Oblicz :

$$2 + 3 = \dots \quad 3 + 1 = \dots \quad 5 + 0 = \dots$$

$$7 - 5 = \dots \quad 8 - 3 = \dots \quad 7 - 1 = \dots$$

$$6 - 4 = \dots \quad 7 + 1 = \dots \quad 6 + 2 = \dots$$

#### Zadanie 3.

Ola ma 12 lat a jej siostra Zuzia jest od niej o 4 lata starsza. Ile lat ma Zuzia?

a) 11

b) 16

c) 23

d) 8



**Zadanie 4.**

Narysuj w ramce więcej kresek niż jest lizaków.



**Zadanie 5.**

Adaś ma 34 samochodziki. Oddał koledze 11 samochodzików. Ile samochodzików mu zostało ?

a) 10

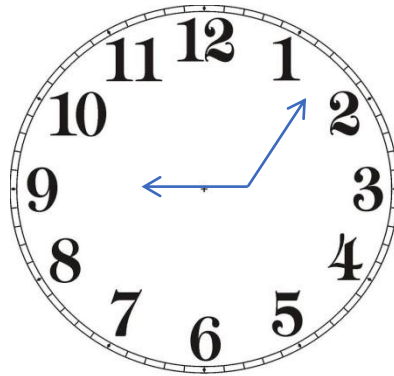
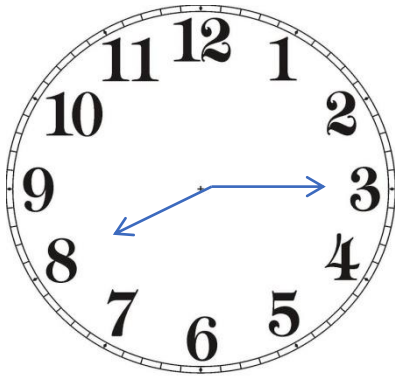
b) 21

c) 23

d) 12

**Zadanie 6.**

Którą godzinę po południu wskazują zegary?



a) 16.15

b) 8.15

c) 21.15

a) 9.05

b) 20.05

c) 21.05



## Ankieta dla ucznia/uczennicy

Drogi Uczniu! Chcemy uzyskać informacje na temat Twoich oczekiwań związanych

z zajęciami pozalekcyjnymi w SP 11 w ramach projektu „**Odkrywamy Talenty**”.

Ankieta jest anonimowa. Dziękujemy za czas poświęcony na jej wypełnienie.

1. Czy udział w zajęciach umożliwi Ci uzyskanie lepszej oceny z przedmiotów?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
2. Czy udział w zajęciach wpłynie na rozwój Twoich zainteresowań, pasji, talentów?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
3. Czy udział w zajęciach pozwoli Ci przezwyciężyć trudności szkolne?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
4. Czy dzięki uczestniczeniu w zajęciach wzrośnie Twoja motywacja do nauki, pewność siebie oraz kompetencje społeczne?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
5. Czy zajęcia uatrakcyjnią Twój wolny czas?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
6. Czy chciałbyś na zajęciach pracować w grupie?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
7. Czy lubisz zajęcia z użyciem tablicy interaktywnej oraz programów komputerowych?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
8. Czy sam dokonałeś wyboru oferty zajęć pozalekcyjnych?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA





## ANKIETA EWALUACYJNA/ POST-TEST

.....  
(imię i nazwisko ucznia)

### MINILOGIKA ( Post - test)

#### Zadanie 1.

W prawej ręce każdego misia narysuj balonik.



#### Zadanie 2. Oblicz :

$2 + 3 = \dots \quad 3 + 1 = \dots \quad 5 + 0 = \dots$

$7 - 5 = \dots \quad 8 - 3 = \dots \quad 7 - 1 = \dots$

$6 - 4 = \dots \quad 7 + 1 = \dots \quad 6 + 2 = \dots$

#### Zadanie 3.

Ola ma 12 lat a jej siostra Zuzia jest od niej o 4 lata starsza. Ile lat ma Zuzia?

a) 11

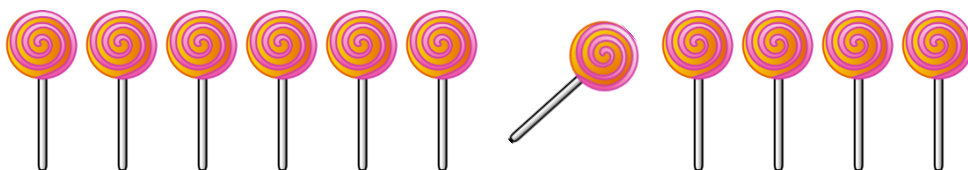
b) 16

c) 23

d) 8

#### Zadanie 4.

Narysuj w ramce więcej kresek niż jest lizaków.





**Zadanie 5.**

Adaś ma 34 samochodziki. Oddał koledze 11 samochodzików. Ile samochodzików mu zostało ?

a) 10

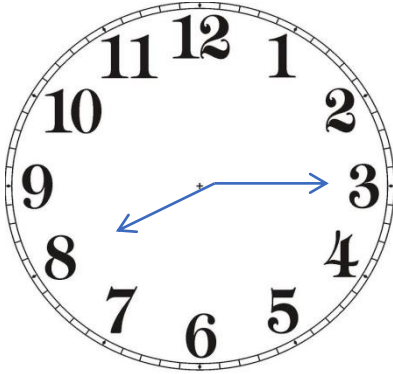
b) 21

c) 23

d) 12

**Zadanie 6.**

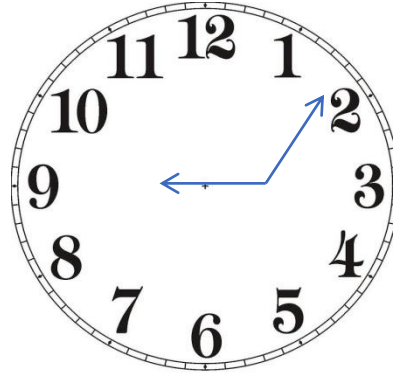
Którą godzinę po południu wskazują zegary?



a) 16.15

b) 8.15

c) 21.15



a) 9.05

b) 20.05

c) 21.05



## Ankieta dla ucznia

Drogi Uczniu! Chcemy uzyskać informacje na temat Twoich oczekiwań związanych

z zajęciami pozalekcyjnymi w SP 11 w ramach projektu „**Odkrywamy Talenty**”.

Ankieta jest anonimowa. Dziękujemy za czas poświęcony na jej wypełnienie.

1. Czy udział w zajęciach umożliwił Ci uzyskanie lepszej oceny z przedmiotów?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
2. Czy udział w zajęciach wpłynął na rozwój Twoich zainteresowań, pasji, talentów?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
3. Czy udział w zajęciach pozwolił Ci przezwyciężyć trudności szkolne?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
4. Czy dzięki uczestniczeniu w zajęciach wzrosła Twoja motywacja do nauki, pewność siebie oraz kompetencje społeczne?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
5. Czy zajęcia uatrakcyjniły Twój wolny czas?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
6. Czy na zajęciach pracowałeś w grupie?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
7. Czy na zajęciach używano tablicy interaktywnej oraz programów komputerowych?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA
8. Czy sam dokonałeś wyboru oferty zajęć pozalekcyjnych?  
TAK      NIE      NIE MAM ZDANIA

### 6. LITERATURA:

Opracowanie własne.