

PROJEKT: Droga Ucznia do Sukcesu

SCENARIUSZ  
PROJEKTU EDUKACYJNEGO NR 2  
DLA KLASY I

**Materiał przeznaczony do realizacji dla I etapu edukacyjnego**

Autorki: Izabella Głogowska, Aneta Watemborska



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**EVACO**

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



CZŁOWIEK - NAJLEPSZA INWESTYCJA

PUBLIKACJA WSPÓLFINANSOWANA ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO



---

## SCENARIUSZ – PROJEKTU EDUKACYJNEGO nr 2

### dla klasy I

stworzony w ramach projektu „Droga ucznia do sukcesu” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego – Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia, Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia - projekty konkursowe.

#### **Materiał przeznaczony do realizacji dla I etapu edukacyjnego**

**Autorki:** Izabella Głogowska, Aneta Watemborska

**Recenzja:** Anna Mędoń – nauczyciel dyplomowany

**Projekt okładki, grafika, skład:** Sebastian Kopiec

**Korekta:** Aleksandra Ścibich-Kopiec

**Publikacja upowszechniana bezpłatnie.**

#### **Wydawca:**

EVACO spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Kapelanka 13/13A

30-347 Kraków



## SCENARIUSZ PROJEKTU nr 2 – LICZYMY I PRZELICZAMY

Edukacja matematyczna w korelacji z edukacją przyrodniczą, edukacją plastyczną, edukacją polonistyczną, wychowaniem fizycznym.

### Podstawa programowa

#### Uczeń:

- ustala równoliczność mimo obserwowanych zmian w układzie elementów w porównywanych zbiorach;
- układa obiekty w serie rosnące i malejące, numeruje je; wybiera obiekt w takiej serii, określa następne i poprzednie;
- sprawnie liczy obiekty (dostrzega regularności dziesiętkowego systemu liczenia), wymienia kolejne liczebniki od wybranej liczby, także wspak (zakres do 20); zapisuje liczby cyframi (zakres do 10);
- wyznacza sumy (dodaje) i różnice (odejmuje) manipulując obiektami lub rachując na zbiorach zastępczych, np. na palcach; sprawnie dodaje i odejmuje w zakresie do 10, poprawnie zapisuje te działania;
- zapisuje rozwiązanie zadania z treścią przedstawionego słownie w konkretnej sytuacji, stosując zapis cyfrowy i znaki działań;
- wie, co wynika z przynależności do rodziny, jakie są relacje między najbliższymi, wywiązuje się z powinności wobec nich.

#### Cele projektu:

- poznanie określeń dodawanie i odejmowanie oraz znaków umożliwiających zapisywanie działań;
- wyznaczanie sum i różnic do sytuacji lub ilustracji;
- obserwowanie i zauważanie równoliczności mimo zmian zachodzących w układzie porównywanych zbiorów;
- utrwalanie znaków matematycznych + (dodać) – (odjąć);
- współpraca w grupie.

#### Kryteria do oceny opisowej (NaCoBeZu)

#### Uczeń:

- potrafisz przeliczać elementy zbioru (w zakresie 20) i przyporządkowujesz im odpowiednie liczebniki (w zakresie 10);

- wskazujesz liczbę następną i poprzednią w stosunku do obserwowanej;
- klasyfikujesz elementy zbioru zgodnie z podaną liczebnością;
- dodajesz i odejmujesz na konkretach (patyczkach, koralikach, palcach) i zapisuje działania z użyciem znaków dodać +, odjąć -, równa się =;
- zgodnie współpracujesz w grupie wykonując wyznaczone zadania i dążąc do ukończenia zadania.

**Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.**

**PLAN DZIAŁAŃ**

Etap projektu	Opis działania, propozycje zajęć do pracy z dziećmi	Czas realizacji/ uwagi nauczyciela
Działania	<p><b>„Rodzina”</b>                      Nauczyciel aranżuje sytuację – przygotowuje po 10 przedmiotów na grupę (maskotek, liczmanów, krzesel i inne) i poleca uczniom, żeby je policzyli.                      Dzieci ułożą maskotki na półce i policzcie je. Dzieci dokonują przeliczeń w dowolny sposób, nauczyciel obserwuje. Jeżeli zauważy, że jakieś dziecko opuszcza przedmioty podczas liczenia lub liczy je podwójnie prosi pozostałe osoby o podanie propozycji, w jaki sposób ułatwić sobie to zadanie, żeby się nie pomylić. Uczniowie wypowiadają swoje propozycje odwołując się do własnych doświadczeń, jednocześnie demonstrując działanie. Nauczyciel pozwala na podawanie wielu propozycji, żeby każde dziecko rozumiało proponowany sposób i miało możliwość samodzielnego manipulowania (uczenia się przez działanie i doświadczanie). Następnie proponuje przeliczanie elementów w innym kierunku lub w innym ustawieniu. Pyta czy ciągle ilość pozostaje taka sama. Zabawę powtarzamy wiele razy, aż</p>	4 godziny

	<p>uczniowie samodzielnie dojdą do wniosku, że ilość się nie zmienia bo niczego nie dokładamy ani nie zabieramy.</p> <p>Następnie udaje się z uczniami do sali gimnastycznej i tam organizuje zabawy z przeliczaniem wykorzystując przybory gimnastyczne (woreczki, szarfy, piłki i inne) organizując zabawy ruchowe np.:</p> <p>„Dzieci na spacer, dzieci do domu”. Uczniowie biegają po sali i na umówiony sygnał biegną do krążka lub szarfy (liczba szarf lub krążków jest zgodna z ilością uczniów). W międzyczasie zmieniamy ułożenie krążków nie zmieniając ich ilości. Podczas zabawy kilka razy pyta czy każde dziecko ma domek i dlaczego tak się dzieje.</p> <p>Po zajęciach ruchowych przystępujemy do pracy z zeszytem ćwiczeń nr 2, temat „Rodzina”.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
	<p><b>„W świecie bajek”</b></p> <p>Nauczyciel proponuje uczniom zabawę „Przygotowujemy przyjęcie dla bohaterów naszej bajki”. Wybiera spośród omawianych te, które są dzieciom najbliższe i dobrze znane. Przygotowuje dla każdej grupy karty pracy - wycinanki z wybranymi elementami nakrycia stołu. Poleca wycięcie elementów i samodzielne przygotowanie brakujących w takich ilościach, żeby każdy zasiadający do posiłku miał cały zestaw.</p> <p>Uczniowie przygotowują nakrycie pamiętając również o prawidłowym ułożeniu poszczególnych elementów.</p> <p>Po zakończonej pracy następuje prezentacja i omówienie zadania.</p> <p>Potem nauczyciel poleca, aby każda grupa zaproponowała jedno zadanie matematyczne do swojej pracy, w którym wystąpi znak +(dodać) i – (odjąć).</p>	<p>4 godziny</p>

	<p>Następnie nauczyciel rozdaje uczniom znaki matematyczne oraz liczmany i prosi je, żeby ułożyły swoje zadanie za pomocą liczmanów i znaków. Następuje sprawdzenie w każdej grupie. Kolejno nauczyciel prosi, żeby uczniowie zapisali swoje zadanie za pomocą znaków matematycznych i liczb.</p> <p>Kolejna zabawa to „Zgadnij jakiej liczby brakuje do 10”.</p> <p>Dzieci bawią się w grupach. Wybrane dziecko rzuca kością i zadaje pytanie: Ile brakuje do 10? Zadaniem pozostałych dzieci jest szybkie podanie liczby, której brakuje. Np.: dziecko wyrzuciło 2. Do 10 brakuje 8. Dziecko, które poda jako pierwsze prawidłowy wynik w nagrodę rzuca jako następne kością i wymyśla swoje pytanie.</p> <p>Po zakończonym zadaniu przystępujemy do pracy z zeszytem ćwiczeń nr 2, temat „W świecie bajek”.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
	<p><b>„Boże Narodzenie”</b></p> <p>Dzieci otrzymują kartkę z choinką, na której wisi 6 niepokolorowanych bombek ponumerowanych od 1 do 6. Każde dziecko zapamiętuje sobie wybrany przez siebie numer od 1 do 6. Dzieci kolejno rzucają 1 kostką. Jeśli wypadło 5, to dziecko, które zapamiętało sobie numer 5 ma prawo pokolorować jedną bombkę. Zabawę powtarzamy kilkakrotnie. Po kilku kolejkach zabawę przerywamy. Podsumowujemy zabawę.</p> <p><i>Komu udało się pokolorować wszystkie bombki?</i></p> <p><i>Ile bombek masz pokolorowanych?</i></p> <p><i>Ile bombek pozostało ci do pokolorowania?</i></p> <p><i>Jak zapiszemy to matematycznie?</i></p> <p>Dziecko mówi:</p> <p><i>Miałem 6 bombek, pokolorowałem 3, pozostało do pokolorowania jeszcze 3.</i></p>	<p>4 godziny</p>

	<p>Jednocześnie powstaje matematyczny zapis na tablicy. „Przygotowujemy gwiazdki do dekoracji klasy”.</p> <p>Nawiązując do przygotowań do klasowych jasełek nauczyciel rozdaje dzieciom kartki w dwóch kolorach oraz szablony gwiazdek i prosi, żeby każde z nich odrysowało i wycięło 5 sztuk. Następnie prosi, aby uczniowie dobrali się w pary i zajęli miejsce na dywanie. Następnie poleca, aby uczniowie dobrali się w pary i ułożyli za pomocą gwiazdek zadania na dodawanie i odejmowanie. Każda para powinna podać swoją propozycję prezentując odpowiednie ułożenie gwiazdek oraz działanie z wykorzystaniem znaków matematycznych.</p> <p>Kolejna zabawa odbywa się podczas wyjścia na dwór „Ile ulepiłeś kulek śniegowych?”</p> <p>Nauczyciel poleca, aby każde dziecko ulepiło jak najwięcej śnieżnych kul w wyznaczonym czasie od momentu usłyszenia komendy START do STOP. Później następuje przeliczanie i podawanie wyników.</p> <p>Potem nauczyciel wybiera kilka par i prosi dzieci obliczenia, np.: Kasiu i Basiu, ile macie razem kulek? Ile kulek zostanie jeżeli do kulek Jasia odejmę tyle ile ulepił Krzyś itp.</p> <p>Po powrocie do klasy następuje praca z zeszytem ćwiczeń nr 2, temat „Boże Narodzenie”.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
<p><b>„Nowy Rok”</b> Nauczyciel czyta dzieciom wiersz J. Brzechwy „Tydzień”</p> <p><b>Tydzień</b></p>		<p>4 godziny</p>

	<p>Tydzień dzieci miał siedmioro: "Niech się tutaj wszystkie zbiorą!"</p> <p>Ale przecież nie tak łatwo Radzić sobie z liczną dziatwą:</p> <p>Poniedziałek już od wtorku Poszukuje kota w worku,</p> <p>Wtorek środę wziął pod brodę: "Chodźmy sitkiem czerpać wodę."</p> <p>Czwartek w górze igłą grzebie I zaszywa dziury w niebie.</p> <p>Chcieli pracę skończyć w piątek, A to ledwie był początek.</p> <p>Zamyśliła się sobota: "Toż dopiero jest robota!"</p> <p>Poszli razem do niedzieli, Tam porządnie odpoczęli.</p>	
--	--	--



	<p>Tydzień drapie się w przedziałek: "No a gdzie jest poniedziałek?"</p> <p>Poniedziałek już od wtorku Poszukuje kota w worku - I tak dalej...</p> <p>Po przeczytaniu poleca dzieciom, żeby odliczyły po tyle liczmanów, ile dzieci miał tydzień. Następnie prosi, aby podzieliły się na grupy po tyle samo, ile dzieci miał tydzień - ile każdy z nich ma liczmanów. Nauczyciel wręcza każdej grupie po 7 kartoników z nazwami dni tygodnia i prosi, żeby każde dziecko wybrało jeden kartonik, a następnie poleca ustawienie się zgodnie z kolejnością dni w tygodniu. Potem każda grupa wymienia po kolei nazwy dni i następuje ewentualna korekta. Uczniowie odliczają kolejno od lewej strony podając nazwy liczebników porządkowych. Wymieniają nazwę dnia tygodnia podając, który on jest z kolei. Zabawę trzeba powtórzyć 2-3 krotnie, aby każde dziecko miało szansę być różnym dniem tygodnia i mogło utrwalić sobie ich nazwy. Potem uczniowie siadają w kole w swoich grupach i układają za pomocą liczmanów różne przykłady na dodawanie i odejmowanie w zakresie poznanych liczb w taki sposób, żeby każde z nich układało przynajmniej jedno działanie. Pozostałe dzieci obliczają przykłady i podają wyniki. Mogą też układać lub zapisywać przykłady za pomocą znaków matematycznych.</p> <p>Kolejna zabawa dotyczy nazw i ilości miesięcy w roku. Nauczyciel przeprowadza ją albo z pominięciem zabawy z dniami tygodnia lub wtedy, gdy jest pewien, że uczniowie znają dobrze dni tygodnia i nie wprowadzi to zamieszania w utrwaleniu tych nazw.</p>	
--	--	--

Rozpoczynamy od przedstawienia dzieciom wiersza:

**Rok**

Tydzień dzieci ma siedmioro,  
mógłby ktoś powiedzieć: sporo.

Jednak Rok ma jeszcze więcej,  
bo dwanaście aż miesięcy.

STYCZEŃ - pierwszy miesiąc roku,  
jeszcze zima, śnieg jest wokół.

Po nim drugi miesiąc - LUTY,  
ciągle nosisz ciepłe buty.

W MARCU zmienna jest pogoda,  
śnieg topnieje, wszędzie woda.

KWIECIEŃ także figle płata -  
trochę zimy, trochę lata.

MAJ radośnie kwitnie wkoło,  
wszystkim robi się wesoło!

CZERWIEC niesie zapach nam akacji -  
znak, że nadszedł czas wakacji.

LIPIEC - żółte słońko z nieba praży,  
miło spędzać czas na plaży.

W SIERPNIU pora żniw nastaje,

ziemia złote plony daje.  
WRZESIEŃ - to już miesiąc jest jesieni,  
w sadach jabłko się czerwieni.  
A PAŹDZIERNIK lubią dzieci,  
nieraz kasztan na nie zleci.  
Wadą zaś jest LISTOPADA  
to, że często deszczyk pada.  
No a GRUDZIEŃ moje dziatki  
To już miesiąc jest ostatni.  
Każdy jednak z nas pamięta,  
że Mikołaj jest i święta.  
Nie brakuje więc uroku  
ni jednemu z dzieci Roku.

Zabawę nauczyciel rozpoczyna od omówienia treści wiersza. Następnie prosimy uczniów, żeby dobrali się w pary. Każda para otrzymuje kopertę, w której znajdują się kartki w dwóch kolorach. Na jednych wypisane są liczebники od 1 do 12, a na drugich nazwy miesięcy. Zadaniem uczniów jest ułożenie dwóch prawidłowych ciągów - liczb i nazw miesięcy. Po skończonym zadaniu następuje sprawdzenie przez nauczyciela. Ważne, żeby pracowały obie osoby. Potem uczniowie wzajemnie zadają sobie zagadki o kolejności lub nazwach miesięcy np.: Ten miesiąc, o którym myślę jest 5. z kolei. Jaką ma nazwę?, Który z kolei jest lipiec? itd. Zabawa powinna trwać na tyle długo, żeby uczniowie mieli szansę ułożyć zagadki o wszystkich miesiącach. Następnie nauczyciel wręcza każdej parze koło wycięte z papieru i podzielone na 4 części - pory roku. Zadaniem uczniów jest wklejenie nazw miesięcy do poszczególnych pór roku oraz dopasowanie tych nazw do każdej części. Na zakończenie zadania następuje prezentacja.

	<p>Potem przystępujemy do pracy z zeszytem ćwiczeń nr 2 „Nowy Rok”.</p> <p>Jeżeli zostanie jeszcze czas można polecić uczniom wykonanie „Rysunkowego Kalendarza”. Podzielić uczniów po tyle osób, żeby powstało 12 grup. Każda grupa wykonuje ilustrację do wyznaczonego miesiąca. Można przyporządkować porom roku kolory np.: zima - kartki niebieskie, wiosna – kartki zielone, lato - żółte, jesień - pomarańczowe.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
	<p><b>„Zima wokoło”</b></p> <p>Nauczyciel czyta dzieciom zagadki o tematyce zimowej:</p> <p>Kiedy mroźnik szczypie, Kiedy śnieżek pada, Każdy ją natychmiast Na głowę zakłada. Czapka</p> <p>Wędruje polem, lasem wędruje. Nocą nam srebrne listki maluje. Siwą, skręconą z sopli ma brodę. Wodę w strumyku skuł twardym lodem. Mróz</p> <p>Zgadniesz treść zagadki</p>	<p>4 godziny</p>

	<p>Gdy pomyślisz nieco Jakie białe gwiazdki Zimą z nieba lecą? Śnieg</p> <p>Lepi się go, lecz nie z gliny ani z plasteliny. Daje się mu miotłę w rękę, żeby nam wyglądał pięknie. Bałwan</p> <p>Po odgadnięciu zagadek nauczyciel rozdaje dzieciom kartki, na których przedstawiony jest konturowy rysunek bałwana. Poleca uczniom wycięcie go. Następnie rozdaje kartki z zadaniami matematycznymi z treścią, których rozwiązaniem jest ilość poszczególnych elementów.</p> <p><b>Zad.1</b></p> <p>Jeśli chcesz dowiedzieć się ile guzików ma na swoim płaszczu bałwanek rozwiąż zadanie. Do karmnika przyleciało 10 wróbli i 2 sikorki. Ile ptaków było w karmniku ?</p> <p><b>Zad.2</b></p> <p>Jeżeli chcesz dowiedzieć się ile miotełek ma twój bałwan, od swojego wieku odejmij 5.</p>	
--	---	--

**Zad.3**

Aby wiedzieć się co ma na głowie twój bałwanek uporządkuj podane liczby wraz z literami od największej do najmniejszej:

6	5	4	3	2	1
G	A	R	N	E	K

Następnie nauczyciel wychodzi z dziećmi na podwórkę, gdzie aranżuje zabawy na śniegu związane z przeliczaniem.

**Zabawa 1**

Nauczyciel prosi, żeby każde dziecko ulepiło 3 kule ze śniegu i poszukało sobie pary. Kolejno dzieci z pary rzucają do wyznaczonego celu. Liczba trafionych rzutów to działanie do obliczenia np.: Kasia trafiła do celu 2 razy a Jola 3razy. Będzie to działanie  $2+3=$ . Zabawę powtarzamy kilkakrotnie zmieniając ilość kul do ulepienia (obliczenia w zakresie możliwości każdej z par).

**Zabawa 2**

Uczniowie wymyślają samodzielne zadania z treścią na temat tego co widzą w pobliżu. Obok szkoły rośnie 7 drzew i 2 krzewy. Ile to razem? itd.

Po powrocie do klasy pracujemy z zeszytem ćwiczeń nr 2 „Zima wokoło”.

	<p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
	<p><b>„Nasi dziadkowie”</b> Nauczyciel proponuje uczniom zabawy matematyczne.</p> <p><b>Zabawa 1 „Matematyczne Memo”.</b> Nauczyciel rozdaje komplety kartoników dla każdej z 2 - osobowych grup. Tak, jak w klasycznej zabawie "Memo", układamy kartoniki z liczbami z zestawu I, liczbą do dołu. Zaczyna np. najmłodszy zawodnik - odkrywa dwa dowolnie wybrane kartoniki. Jeżeli ich suma daje liczbę dziesięć, zawodnik zabiera parę i zyskuje prawo do dodatkowej kolejki. Jeżeli liczby na kartonikach nie dają 10, zawodnik odkłada kartoniki na miejsce, a prawo do odkrywania kartoników przechodzi na przeciwnika. Zabawa ma dwa warianty: łatwiejszy i trudniejszy. W wersji łatwiejszej, kartoniki tworzące prawidłową parę posiadają taką samą kolorystyczną obwódkę. W wersji bardziej zaawansowanej wszystkie obwódki są czarne. Kiedy trafi się para dziecko mówi np.: "8 dodać 2 równa się 10".</p> <p><b>Zabawa 2. „Karciana, matematyczna wojna”</b> Nauczyciel prosi dzieci, żeby dobrały się w inne niż poprzednio pary. Do gry wykorzystujemy te same karty co do gry „Matematyczne Memo”. Tak, jak w klasycznej grze karcianej w "wojnę", zawodnicy otrzymują równą ilość kartoników. Każdy zawodnik wyciąga jedną kartę ze swojej tali i układa ją tak, aby liczba na kartoniku była dobrze widoczna. Uczniowie określają czyja liczba na jego kartoniku jest większa, mniejsza. Karty zabiera ten, którego liczba jest większa. Jeżeli dochodzi do remisu, układa się karty jak w klasycznej grze w „wojnę". Zwycięzca pojedynku zabiera wszystkie odkryte karty.</p>	<p>4 godziny</p>

	<p><b>Zabawa 3. „Matematyczne węże”</b></p> <p>Następuje zmiana par. Nauczyciel daje każdej parze komplet liczb od 1 do 20. Zabawa polega na tym, że jedno dziecko wyklada 3 kolejne liczby (co jeden, co dwa, co trzy, co pięć) drugie dziecko ma ułożyć kolejne liczby – kartoniki, np. pierwsze dziecko wyklada: 2,4,6,..., drugie dokłada 8,10,12,....</p> <p><b>Zabawa 4. „Znikające liczby”</b></p> <p>Nauczyciel prosi o zamianę w parach. Zabawa polega na tym, że jeden uczeń wyklada od 2-6 kartoników i układa je w rzędzie od lewej do prawej. Drugi uczeń ma kilka chwil na zapamiętanie układu liczb w rzędzie. Następnie odwraca się tak, aby nie widzieć tego, co robi jego przeciwnik, który w tym czasie odwraca od 1-4 kartoników liczbą do dołu. Zadaniem zawodnika jest odgadnąć jakie liczby zniknęły (wersja łatwiejsza) i dodatkowo wskazać ich pierwotne miejsca w szeregu (wersja trudniejsza).</p> <p>Po zakończeniu zabaw przystępujemy do pracy w zeszyte ćwiczeń nr 2. „Nasi dziadkowie”.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
	<p><b>„W świecie muzyki i dźwięków”</b></p> <p>Nauczyciel dzieli uczniów na grupy 3-4 osobowe i wysypuje na dywan dowolne liczmany. Poleca dzieciom aby każdy z członków grupy odliczył dla siebie 10 liczmanów. Następnie poleca dzieciom, żeby utworzyły zbiory w taki sposób, żeby każdy następny zawierał o jeden element więcej. Uczniowie wykorzystują wszystkie wcześniej odliczone liczmany. Po zakończeniu zadania następuje sprawdzenie i korekta.</p> <p>Następnie nauczyciel prosi, żeby dzieci dobrały się w pary i każdej parze daje dwa komplety kart z liczbami od 0 do 20. Jedno dziecko z pary wyklada swój kartonik na ławkę i głośno podaje liczbę np. 6, drugie dokłada swój kartonik np. 10,</p>	<p>4 godziny</p>



	<p>po czym oblicza: <math>6+10 = \dots</math>. Zadaniem przeciwnika jest podanie odpowiedniej sumy. Za dobra odpowiedź otrzymujemy 1 pkt. Zawodnicy podają sumę na zmianę. Wygrywa ten, kto zdobędzie więcej punktów.</p> <p>Kolejno przystępujemy do zabawy z wykorzystaniem wcześniej przygotowanych instrumentów perkusyjnych (grzechotek z ryżem, grochem lub innym wypełnieniem). Nauczyciel poleca przygotowanie kartoników z liczbami w poznanym zakresie i znakami matematycznymi. Potem jako przykład sam wygrywa zadanie do obliczenia wypowiadając tylko w zależności od oczekiwanego działania: dodać lub odjąć. Uczniowie wystuchują liczbę dźwięków i układają wysłuchane działanie. Potem następuje sprawdzenie. Nauczyciel prosi kolejno chętne dzieci do wystukiwania zadań do obliczenia. Za każdym razem powinno nastąpić sprawdzenie i ewentualna korekta.</p> <p>Po zabawach następuje praca z zeszytem ćwiczeń nr 2 „W świecie muzyki i dźwięków”.</p> <p><b>Wykorzystanie materiałów z pakietu multimedialnego – do wyboru przez nauczyciela.</b></p>	
<p><b>Prezentacja</b></p>	<p>Uczniowie podczas pracy w grupach wykonują grę planszową „Matematyczne przygody”. Gra składa się z 20 pól, przy pięciu z nich uczniowie mają umieścić zadanie dodatkowe związane z obliczeniami w zakresie 10 (dodawanie i odejmowanie).</p> <p>Po skończonym zadaniu następuje prezentacja gier i musi znaleźć się czas na to, żeby dzieci zagrały w swoje gry.</p>	<p>2 godziny</p>
<p><b>Refleksja i ocena</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uczeń zna określenia dodawanie i odejmowanie oraz znaki umożliwiające zapisywanie działań;</li> <li>▪ wyznacza sumy i różnice do sytuacji lub ilustracji;</li> <li>▪ zauważa i tłumaczy równoliczność mimo zmian zachodzących w układzie porównywanych zbiorów;</li> <li>▪ zna i stosuje znaki matematyczne + (dodać) – (odjąć);</li> <li>▪ współpracuje w grupie.</li> </ul>	<p>2 godziny</p>

