

Kl. IV¹²

Oplata uiszczona ryczałtem.

LEKCJE W Z O R O W E

na każdy dzień i każdą godzinę lekcyjną
szkoły powszechnej.

**ODDZIAŁ
(KLASA)
IV**

Zeszyt 12

18 — 23 listopada

Wydawnictwo B-ci Drapczyńskich, Warszawa, Piusa XI Nr. 15

100

trudniejszych wyrazów ortograficznych

**do wywieszania w klasie
na oddzielnych kartkach**

formatu 33 x 11

do podklejania

Wysokość liter 7 cm.

**Niezastąpiona pomoc naukowa
oddziaływania na pamięć
wzrokową dzieci**

Komplet 3 zł.

wraz z przesyłką pocztową

Konto P. K. O. 27.747

**Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe”,
Warszawa, Piusa XI Nr. 15**

Religia.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Kościół.

Modlitwa: O pomyślność i świętość Kościoła Chrystusowego.

Przypominając ostatnie lekcje, mówimy z dziećmi o hierarchji kościelnej:

Ojciec św. posiada swych pomocników i doradców. Nazywamy ich kardynałami; bywa ich do 72. Obecnie znaczna część starszych wymarła, to też spodziewamy się, że papież wyznaczy na ich miejsce nowych. Część kardynałów zamieszkuje w Rzymie i na miejscu pomaga w pracy papieżowi. Rada złożona z kardynałów nazywa się „*świętem kolegium*“, gdyż naradzają się nad *świętymi* sprawami i *zbierają* się razem. Inni kardynałowie są rozproszeni w różnych państwach, zamieszkałych przez katolików. Polacy mają obecnie 2 kardynałów: w Warszawie ks. kardynał arcybiskup, Aleksander Kakowski, i w Poznaniu: ks. kardynał arcybiskup gnieźnieński-poznański, August Hlond.

Gi kardynałowie jeżdżą do Rzymu gdy tego wymagają sprawy kościoła, a w razie śmierci papieża zjeżdżają się wszyscy z całego świata do Watykanu (pałac papieski w Rzymie) i wybierają nowego papieża. Wybór papieża nazywa się z łaciny

„konlawe“. Jeżeli Ojciec św. chce w bardzo ważnych sprawach porozumieć się ze wszystkimi biskupami świata, to zwołuje sobór powszechny (zebranie wszystkich), a wtedy nietylko kilkudziesięciu kardynałów, lecz wszyscy arcybiskupi i biskupi przyjeżdżają z całej ziemi.

W każdym państwie, gdzie katolicy są w większej liczbie, podzielony jest kościół na diecezje, zarządzane przez biskupów i arcybiskupów.

Arcybiskupom pomagają kapłani-proboszczowie, którzy zarządzają swoją parafją. Każdy biskup ma też swoich doradców księży-kanoników; ta rada biskupia nazywa się kapitułą.

Proboszcz, który ma niewiele ludności pod swą opieką, sam sobie radzi w parafji, jeżeli więcej, to dostaje od biskupa pomocnika, ks. wikarego, czyli wikariusza. Kościół, przy którym pracuje proboszcz, nazywa się faram, dom w którym mieszka — plebanją (dawniej na proboszcza mówiono pleban).

Kościół, w którym odprawia nabożeństwo biskup, nazywa się katedrą, arcybiskup — archikatedrą.

Dobrze byleby pokazać na obrazku bazylikę św. Piotra w Rzymie, Watykan, katedrę danej diecezji, katedrę warszawską i krakowską. Przy tej sposobności ustalamy w pamięci dzieci imiona i nazwiska: Ojca św., naszych arcybiskupów i biskupów.

Następnie mówimy o własnym kościele parafjalnym i pracy ks. proboszcza: msza św. i inne nabożeństwa i nauki w kościele, przygotowanie dzieci do sakramentów i udzielanie sakramentów, opieka nad duszami parafjan.

Ta ostatnia część lekcji powinna być głównie przez dzieci omawiana, znają przecież swój kościół i wiedzą już co się w nim dzieje.

W końcu dziękujemy Panu Jezusowi za kościół święty, za tę cudowną pomoc i najlepszą drogę do zbawienia ludzi.

LEKCJA DRUGA

Temat: Msza św.

Modlitwa: Boże, choć Cię nie pojmuję...

Nawiazuąc do czynności proboszcza w kościele, mówimy o mszy św.

Uczniowie przypominają sobie, kiedy i przez kogo została pierwszy raz odprawiona msza św. — w wieczniku przez samego Pana Jezusa, w wielki czwartek przed męką.

Dobrze byłoby przeczytać dzieciom z Ewangelji św. Jana o umyciu nóg apostołom, a potem u św. Łukasza, lub którego z poprzednich ewangelistów, o ostatniej wieczerzy.

Zastanawiamy się nad tem, że obmycie nóg było znakiem oczyszczenia duszy; stół stał się ołtarzem, wiecznik — pierwszą świątynią chrześcijańską. Pan Jezus — pierwszym kapłanem, a przemienienie chleba i wina w Ciało i Krew Pańską i udzielenie ich apostołom — pierwszą mszą i komunją św.

Słowami: „*To jest Ciało moje, to jest Krew moja*“ Chrystus Pan ustanowił Najświętszy Sakrament, a „*to czyńcie na pamiątkę moją*“, mszę św., komunję św. i pierwszych kapłanów - apostołów, którzy mieli później to samo czynić co Pan Jezus.

Dzieci opowiadają nam o najgłówniejszych momentach mszy św. w kolejności modlitw i obrzędów. Wybieramy najlepiej orjentujące się dzieci, by nie tworzyć chaosu w głowach uczniów.

Następnie uwypuklamy 3 momenty: 1. Ofiaro-

wanie, 2. przeistoczenie — konsekrację, 3. komunię św. kapłana i wiernych w czasie mszy św. Zestawiamy z czynnościami Pana Jezusa przy ostatejniej wierzezy i stwierdzamy, że Chrystus to samo uczynił, co teraz kapłan spełnia przy ołtarzu, a słowa przeistoczenia to właśnie są słowa samego Pana Jezusa, które ksiądz powtarza. Mocą tych świętych słów staje się na ołtarzu cud przeistoczenia zwykłego pszennego chleba (opłatka) i wina z winogron w Ciało i Krew Pana Jezusa.

Kapłan z ludem przyjmuje do ust i do duszy żywego, prawdziwego Chrystusa, utajonego pod postacią maleńkiego białego opłatka. Kapłan jeszcze przyjmuje i Krew najświętszą, której nam nie daje przez poszanowanie i ostrożność, by jakaś kropelka tego najświętszego napoju nie spadła na ziemię.

Często wśród uczniów czwartego oddziału trafiają się ministranci, pozwólmy im mówić o czynnościach kapłanów, niech dzieci wiedzą, że ten, co przy ołtarzu pomaga księdzu, powinien najlepiej to umieć opowiedzieć i rozumieć.

Jeżeli ministranci odznaczają się nietyle wiedzą, co zarozumiałością, nie dopuszczamy ich do roli wyjaśniających innym uczniom.

W tej lekcji należy jeszcze ustalić podział mszy św. na części:

I przygotowanie, do Ewangelji włącznie,

II. ofiara właściwa:

- a) ofiarowanie,
- b) przeistoczenie,
- c) komunja.

III. zakończenie.

Trzeba też zwrócić uwagę na ważność poszcze-

gólnych części i używanie dzwonków dla łatwiejszego orjentowania się wiernych w kościele.

Na zakończenie dziękczynna modlitwa za mszę św. lub uczczenia Najświętszego Sakramentu: Chwała i dziękczynienie bądź w każdym momencie Jezusowi w Najświętszym Boskim Sakramencie.

Ile minut w godzinie, a godzin w wieczności, Tylekroć bądź pochwalon, Jezu, ma miłości.

albo:

Niechaj będzie pochwalony Przenajświętszy Sakrament, prawdziwe Ciało i Krew Pana naszego, Jezusa Chrystusa, teraz, i zawsze, i na wieki wieków.

Amen.

Polski.

LEKCJA PIERWSZA I DRUGA.

Temat: Czytanka.

Na lekcjach przyrody mowa jest o górach. Opracowujemy więc materiał krajoznawczy, który znajduje się w naszych podręcznikach na ten temat.

LEKCJA PIERWSZA.

Wariant A.

W książce „U progu Polski” mamy ciekawe opowiadanie Marjusza Żaruskiego p. t. „*Na nartach*”.

Po przeczytaniu tytułu przeprowadzimy pogadankę o sporcie narciarskim.

— W jakich to okolicach kraju jeździ się na nartach? Kto z was lubi ten sport? Może ktoś z was opowiedziałby jakieś przeżycie z niem związane (wycieczka, ćwiczenia, przygoda i t. p.). Czy jazda na nartach niema także i praktycznego znaczenia? Zwłaszcza w okolicach nizinnych, rozwiniemy szerzej ten temat. Opowiemy, jak bardzo narty skracają drogę, jakim ułatwieniem są w życiu ludności małych wiosek górskich, pozbawionych dobrych dróg, prawie odciętych zimą od świata. Narty w tych okolicach skracają robotnikom codzienną drogę do fabryk, a dzieciom drogę do szkoły.

Dla wycieczkowiczów, przybywających w góry dla przyjemności, jest sport narciarski źródłem wielkiej rozkoszy. Opowiadamy o piękności krajobrazu górskiego zimą, o tem, jak wielką jest przyjemnością przemierzanie na nartach wielkich przestrzeni, prze-

bywanie godzinami wśród pięknych widoków, wdychanie orzeźwiającego powietrza gór t. d. Czasami jednak wycieczki narciarskie nie są pozbawione niebezpieczeństw. Dla przykładu przeczytamy właśnie opowiadanie „*Na nartach*”.

Dzieci czytają głośno do słów „gdzie jest”. Napotykanie podczas czytania nowe dla dzieci wyrazy, jak *kosodrzewina, lawina, stoki, próg skalny, halny, krąg widzenia, nierówność terenu*, nauczyciel objaśnia sam, względnie odsyła do przypisków na str. 133:

W rozmowie z dziećmi należy po przeczytaniu tej części ustalić, gdzie rzecz się dzieje, kto występuje w opowiadaniu, jakie zmiany pogody są tu opisane, o jakiej porze dnia rzecz się dzieje, czy szczegół ten jest obojętny dla dalszych losów bohaterów, jak nazywać można przygodę tu opisaną (stracenie właściwego kierunku, zaskoczenie przez noc w górach). Przypominamy dzieciom wskazówki, dotyczące wycieczek górskich, o czym była mowa na lekcjach przyrody; jedną z zasad przy obmyślaniu wycieczki jest zgóry powzięte postanowienie, gdzie nocować. Cemu przypisać, że nasi turyści zbłądzili i zostali zaskoczeni przez noc? (Śnieżycą). Widzimy, że zdarzają się w górach warunki, które krzyżują najlepiej ułożony plan wycieczki.

Dalszy ciąg opowiadania dzieci czytają same do słów „jesteśmy daleko” (str. 133), a następnie opowiadają nauczycielowi, jak i gdzie nasi przyjaciele z czytanki znaleźli w górach nocleg.

Resztę opowiadania *zadajemy* do przeczytania w domu.

Polecamy prócz tego wynotować z powiastki wszystkie zjawiska przyrody górskiej, o których tu mowa. Początek tego ćwiczenia przerobimy na lekcji, żeby dzieci nie miały trudności przy odrabianiu go w

domu. Wynotują więc na tablicy po uprzednim podkreśleniu w książce wyrazy i wyrażenia, takie jak: Podnosiły się białe obłoczki i nikły. Gęste krzewy kosodrzewiny zagradzały drogę. Śnieżna lawina. Halny idzie. Śnieg zaczyna padać i t. d.

Lekcja druga na temat tego samego opowiadania, poświęcona będzie rozszerzeniu i utrwaleniu wiadomości z lekcji pierwszej. Wprowadzić też możemy nowe ćwiczenie językowe.

Najpierw nauczyciel przejrzy, względnie każe głośno odczytywać prace dzieci, odrobione na dziś. Będziemy tu mieli sposobność pomówić jeszcze raz o występujących w powiastce zjawiskach przyrody górskiej, niejedno wyjaśnić i szerzej rozwinąć. Dobrze byłoby przygotować na tę część lekcji pocztówki lub obrazki, ilustrujące zjawiska, o których jest mowa. Do pracy tej można wciągnąć dzieci, oczywiście, o ile pracujemy w mieście i uczniowie nasi znajdują się w takich warunkach, że mogą sobie pozwolić na wyszukanie lub kupienie kilku pocztówek według polecenia nauczyciela. Widoki, które nam są potrzebne do tej lekcji, to: 1) widok zimą na Żółtą Turnię i Granaty, 2) obraz wzbijającego się w górach tumanu śniegu, 3) pasmo kosodrzewiny w śniegu, 4) koliba skalna, 5) narciarze w górach.

Już samo zdanie sobie sprawy, jakich widoków szukać należy jako ilustracji do naszego opowiadania, jest pouczającym ćwiczeniem. Jeżeli nie możemy wymagać pomocy od dzieci w gromadzeniu potrzebnego materiału ilustracyjnego, to wciągniemy je do pracy w inny sposób. Nauczyciel przyniesie do klasy całą serję pocztówek z widokami Tatr zimą i poleci w nich odnaleźć te, które mogą stanowić ilustracje do naszego opowiadania. Ćwiczenie takie kształci spostrzegawczość dzieci i dokładność przy obser-

wowaniu szczegółów. Jeżeli np. w naszej serji znajduje się pocztówka z jakimkolwiek widokiem górskim, przypominającym opisany krajobraz, a prócz tego pocztówka z napisem: „Widok na Granaty i Żółtą Turnię“, to spostrzegawczość ucznia będzie tu wystawiona na próbę, gdy będzie on miał wybrać kartę najbardziej odpowiadającą krajobrazowi opisanemu w czytance.

Czytanie powtórne powiastki należy koniecznie przeprowadzić dla wprawy. Zorganizujemy je na glosy (pan Dobraniecki, Romek i autor), przy czem dzielimy opowiadanie na te same trzy części, które dotąd były podstawą naszej pracy.

Zakończenie, którego jeszcze dzieci nie omawiali, powinno być streszczone. Aby uniknąć nudnego, mechanicznego streszczania, ujmujemy ten temat inaczej: a mianowicie, polecimy opisać, jak to wuj Henryk po powrocie do domu opowiadał matce o odnalezieniu zaginionych towarzyszy wycieczki.

Do samodzielnego rozwinięcia w celu swobodnego ćwiczenia w mówieniu, nadaje się prócz tego le-dwie wspomniane w czytance moment wyruszenia w drogę z koliby (śniadanie, pakowanie plecaka, odkopywanie śniegu u wejścia koliby, wyjście z koliby, ranek w górach. Materiał do takiego opowiadania posiadają nasi uczniowie dzięki wiadomościom o wycieczkach górskich, omawianych na lekcjach przyrody (p. Nr. 11).

Innym tematem ćwiczenia w mówieniu może być opis poszukiwania zaginionych towarzyszy przez wuj-a Henryka. Pracę tę powierzmy uczniom bardziej o czytaniu, którzy potrafią rozwinąć ten temat na podstawie znanych sobie powieści.

Ćwiczenia językowe: prowadzone na tej lekcji mo-

gą dotyczyć materiału językowego z zakresu przymków. Bez wprowadzania terminu „przymek” przyzwyczajmy dzieci do rozróżnienia tej części mowy, każąc im dziś wyszukać w opowiadaniu wyrażenia, odpowiadające na pytanie gdzie? Skąd? Okazuje się, że tych wyrażeń jest w naszym opowiadaniu bardzo dużo. Doprowadzimy do spostrzeżenia, że wyrażenia te składają się z rzeczownika i wyrazu nieodmiennego. Dzieci zauważą, że wyrazy te znajdują się przed rzeczownikiem, przyczem nie jest on nigdy w przypadku pierwszym.

Zadajemy: dokończyć ćwiczenia w domu.

Wariant B.

Temat: „Wojsko śpiące w Tatrach” str. 58.

Na lekcji pierwszej opracujemy z uczniami opowiadanie do słów „Nic jednak nie mówił kobiecie”. Uczniowie czytają urywkami: 1) „brody urosły im po pas długie”, 2) „Masz tu swoją zapłatę”, 3) „Nic jednak nie rzekł kobiecie”.

Uczniowie swobodnie wypowiadają się o tem, co przeczytali. Uwagę skupia nauczyciel na następujących momentach:

1) Dlaczego właśnie do Fakli zjawił się wojak? (Fakla „był kowalem nad kowalami, w całej okolicy sławny”). Szukamy przy sposobności innych wyrażeń dla określenia sławnego człowieka — znakomity, słynny, znany w całej okolicy.

2) Uroda i wygląd wojaka, (jakie szczegóły sprawiają, że od razu poznajemy w nim postać z innego świata, z krainy baśni?).

3) Co jest tajemniczego w opowiadaniu? (nagle jawienie się wojaka, wejście do groty).

4) Co jest cudownego w opowiadaniu? (wojsko

śpiące w pieczarze, złote podkowy, zamiana strużyn na złoto).

5) Cechy Fakli: dobroduszość, łagodność, nieostrożność.

Zakończenie opowiadania uczniowie czytają po cichu, a potem zdają głośno sprawę nauczycielowi z jego treści. Podkreślamy tym razem lekkomyślność kowala (przeklinanie w pieczarze, rozgadanie wszystkiego karczmarzowi). Czego to nie umiał uszanować słynny kowal Fakla?

Porozmawiamy teraz o tem, co to mogło być za wojsko, prawdziwe, czy tylko przez lud góralski wymyślone. Opowiadamy o tajemniczości gór, o ich pieczarach i podziemiach tak bardzo działających na wyobraźnię. Każemy się zastanowić, kiedy mogła powstać ta opowieść o śpiącym wojsku polskim w Tatrach. Zwracamy uwagę na urywek na str. 58, gdzie mowa jest o tem, że wojsko to ma pójść walczyć o wolność. Jasne jest więc, że chodzi tu o czasy, gdy wolności tej nie było, a więc o czasy przedwojenne.

Jaką znajdujemy w opowiadaniu jeszcze wyraźną wskazówkę świadczącą, że śpiące wojsko w Tatrach istotnie miało walczyć o wolność. (W zakończeniu jest zdanie: „Aż przyszedł czas przez Boga wyznaczony: był to czas wielkiej wojny. Śpiące wojsko w Tatrach zbudziło się i poszło do walki o Polskę”).

Zadajemy: Przepisać z opowieści urywek, który się uczniowi najwięcej spodobał.

Na lekcji drugiej, poświęconej temu samemu opowiadaniu, uczniowie czytają je powtórnie, tym razem na głosy: autor, Fakla, wojak — w cz. pierwszej, autor, Fakla, żona — w części drugiej, autor, Fakla, wojak — w części trzeciej. Zakończenie od słów „Zapomniał Fakla” czyta nauczyciel dla wydobycia

większego efektu i stworzenia pewnego nastroju w klasie.

Następnie dzieci opracują plan opowiadania. Zachęcamy do odnalezienia „rozdziałków“ w naszej czytni. Podział poprzedni na części odczytywane przez poszczególnych uczniów podsunie dzieciom właściwe rozwiązanie, jeśli nie — pomożemy je odnaleźć, każąc podzielić tekst podług tego, gdzie się rzecz dzieje. (W kuźni, w pieczarze, na polu, w domu kowala, w pieczarze, w karczmie).

Dzieci nadają odnalezionym „rozdziałkom“ tytuły. Wypisujemy zbiorowo opracowany w ten sposób plan na tablicy. Nie chcemy tu narzucać nauczycielowi gotowego sformułowania poszczególnych punktów, chodzi przecież o to, żeby redakcja ich wyszła od dzieci i nie była pozbawiona naiwności ich własnego języka.

Zadajemy: Wypisać zdania wyrażające myśli i uczucia Fakli.

LEKCJA TRZECIA.

Temat: Ćwiczenia gramatyczne, słownikowe i ortograficzne.

1) Materiał językowy do dzisiejszej lekcji czerpiemy z prac uczniów, zadanych na dzisiaj. Tak więc w warjancie A, gdzie uczniowie mieli wypisać przyimki z towarzyszącymi im rzeczownikami, powracamy do zdań, z których te notatki były zrobione, ewentualnie upraszczamy je i każemy zrobić ich rozbiór. Dążymy do tego, żeby uświadomić dzieciom, że wypisane przez nie wyrażenie jest częścią zdania określającą bliżej orzeczenie.

Celem naszej lekcji jest wprowadzenie uczniów w rozróżnianie orzeczenia zasadniczego, a więc odróż-

nianie też wyrazów określających. Na tę sprawę kierujemy głównie uwagę dzieci.

2) Przy warjancie B powracamy do zdań, z których uczniowie wypisać mieli wyrażenia, które dotyczyły myśli i uczuć Fakli. W wyrazach tych znajdujemy orzeczenie zasadnicze, którym jest właśnie wyraz odnoszący się do interesującego nas zagadnienia. Odnajdujemy też na ten temat takie zdania, w których nie można odnaleźć podmiotu np.: „Nie po myśli było“, „Markotno mu się zrobiło“.

Okazuje się też, że uczucia można wyrażać nie tylko zapomocą wyrazów, które bezpośrednio je nazywają (myślał, czekał, dziwił się), ale za pomocą gestów lub głosów. Uczniowie zanotowali niewątpliwie zdania: *Wojacy z wielkiem westchnieniem znów się spać pokładli. Czempredzej do torby zagląda.* Zauważyli też zapewne wymowny gest kowala, gdy rozczarowany, wychodząc z pieczary, wyrzuca z torby swoje strużyny.

Możemy spróbować przerobić z uczniami następujące ćwiczenie: Niech obok wyrażenia, dotyczącego bezpośrednio wyrażonego uczucia, dopiszą samodzielnie ułożone zdanie, opisujące gest, który dane uczucie wyraża i którym można byłoby poprzednie zdanie zastąpić. Albo też naodwrot: niechaj zdanie tego typu: „Wojacy z wielkiem westchnieniem spać się położyli“ zastąpią zdaniem, wyrażającym uczucia, o które tu chodzi.

3) Na zakończenie uczniowie sami wybierają z opowiadania wyrazy, które wydają im się trudne pod względem ortograficznym.

W Warjancie A będą to słowa: między, gęste, krawedź, napędzili, wgłębi, rzadkiego, śnieżna, nierówności, wierzchołkach, powierzchnia, rzeczywiście, poświęcił, szczegół, herbata, huk, bronzować.

Przy *warjancie B* dzieci wynotują wyrazy: mnóstwo, bierz, strużyny, próg, rzekł, karczmarz i t. p.

Zadajemy: Ugrupować te wyrazy podług trudności, jakie w nich występują. Każdy uczeń może ponadto wypisać z czytanki wyrazy, o których nie było mowy na lekcji, ale które jemu osobiście wydają się pod względem ortograficznym ciekawe lub trudne.

LEKCJA CZWARTA.

Temat: Ćwiczenia ortograficzne.

Nauczyciel sprawdzi, chodząc po klasie, jak dzieci wywiązały się z zadanego na dziś ćwiczenia. Uczniowie wymieniają wyrazy, które wpisali sobie do słowniczka i takie, które wynotowali, poza temi, o których była mowa w klasie.

Wśród materiału tego znajdzie się pewno niejedno nowe zagadnienie, które okolicznościowo omówić będzie trzeba. Zdarzyć się też może, że uczniowie wcale nie spostrzegli zagadnienia ortograficznego w wyrazach, w których jednak popełniliby błędy. I tak np. dzieci uparcie nie dostrzegają różnicy między spółgłoską dźwięczną i bezdźwięczną oraz pomiędzy długiem a krótkiem i. Nauczyciel może dla próby zacząć przesyłabizować parę wyrazów tego typu, występujących w naszej czytance (warjant A: zamieć, poświecił, zawiei, kleić, otwór, głazów; w warjancie B: wchodzi, naprawiał, podków, pogroziwszy i t. p.). W razie potrzeby każemy je napisać na tablicy i wyjaśnić ich pisownię.

Na zakończenie zadamy dzieciom do rozwiązania szaradę, zamieszczoną w podręczniku „U progu Polski“ na str. 133.

*Pierwsze: nuta. Drugie - trzecie: sznur,
Wszystko leży u podnóża gór.*

Omawiamy wyraz *podnóże* — od czego pochodzi, co oznacza. — Pokażcie na obrazku wierzchołek góry, pokażcie jej podnóże. Wyraz *podnóże* piszemy na tablicy, a obok wyraz *nogi*.

Teraz możemy zaryzykować taki żarcik:

— Pewien uczeń w szkole chciał ułożyć szaradę na wzór tej, którą przed chwilą rozwiązaliście. Za temat obrał wyraz *podnóże* i tak kazał zgadywać kolegom:

Pierwsze: przeciwieństwo do *nad*, drugie - trzecie: nawoływanie do pośpiechu (*nuże!*). Czy dobrze ułożył ten uczeń szaradę? Co możemy sądzić o jego ortografii?

Zadajemy: przepisać ćwiczenie Nr. 13 z „Nauki pisowni“ Szobera.

LEKCJA PIĄTA.

Temat: wierszyk „Wisła“, „U progu Polski“, str. 126.

W związku z lekcją przynody o Wiśle opracujemy dziś wierszyk Marii Konopnickiej p. t. „Wisła“. Tekst jego przytaczamy poniżej dla użytku nauczycieli, uczących podług innego podręcznika.

WISŁA.

Rozegrzała się Wisetka
od letniego słońca,
Pokryły ją gęste tratwy
od końca do końca.

Pokryły ją gęste tratwy,
flisaczą drużyna,
co z pszeniczką naszą złotą
aż do Gdańska płyną.

A ta Wisła, a ta modra
z gór Karpackich płynie,
rozlewa się szczerem złotem
po ślicznej równinie.

A ta Wisła, a ta modra
jako wstęga Boża
przepasuje żyzną ziemię
do samego morza
hej!
Do samego morza.

Marja Konopnicka

Łatwy, wpadający w ucho rytm tego wiersza i jego melodia przypominająca piosenki ludowe, spodobać się zapewne dzieciom i ułatwią opanowanie tekstu.

Lekcję zaczniemy od pogadanki na temat Wisły. Uczniowie powtórzą wiadomości nabyte na ostatniej lekcji przyrody. Podkreślamy zwłaszcza momenty występujące w wierszyku, a więc rolę Wisły jako drogi komunikacyjnej dla handlu zbożem oraz drzewem, źródło Wisły w Karpatach, ujście Wisły do morza pod Gdańskiem.

— Po czym można poznać, że Wisła jest tu opisana w swej letniej szacie? Nietylko dlatego, że czytamy iż „rozegrzała się Wisielka od letniego słońca“, ale i dla tego, że ją pokryły gęste tratwy, wiozące pszenicę. Czy byłoby to możliwe zimą, albo na wiosnę?

Jakie porównanie wprowadza tu autorka w strofice ostatniej? (*jako wstęga Boża*). Podsuwamy uwagę, że Wisła jest przez to porównanie ukazana nietylko jako ozdoba ziemi polskiej, ale jako coś więcej jeszcze (*jako ozdoba dana od Boga, jakgdyby błogo-*

ślawieństwo kraju). W jakich wyrażeniach przejawia się jeszcze upodobanie autorki do tej ziemi? (*pszeniczka nasza złota, śliczna równina, żyzna ziemia*). Czy są w wierszyku i takie wyrażenia, które świadczą o przywiązaniu autorki do Wisły? (*Wisielka. A ta Wisła, a ta modra. Rozlewa się szczerem złotem* — autorka nazywa Wisłę pieszczotliwie Wisielką, widzi ją w najpiękniejszych barwach — modrej i złotej, przemilcza, że jest ona nieraz szara i smutna).

Dzieci czytają teraz wierszyk głośno. Każdy uczeń inną strofkę. Przy warjancie B dyktujemy następnie pierwszą strofkę na tablicy i do zeszytów. Z tablicy czy z książki uczniowie uczą się teraz czytać tę strofkę chórem, potem mówić ją z pamięci.

W ten sposób staramy się przyswoić klasie przynajmniej pierwsze dwie zwrotki. Pozostałe zadajemy nauczyć się w domu.

LEKCJA SZÓSTA.

Temat: Czytanka.

Po wysłuchaniu wierszyka, recytowanego przez poszczególnych uczniów, klasa mówi go chórem. Zapytamy teraz dzieci, czy nie mają jakiegoś pomysłu, ażeby recytację tego wiersza urozmaicić. Posuwamy w ten sposób uwydatnienie refrenu, który teraz dzieci wyróżnią w każdej strofice, podkreślą go w książce, ewentualnie w zeszytach, zwrócą może uwagę, że właśnie to powtarzanie ostatniego wiersza upadabnia nasz wierszyk do piosenki. Teraz klasa wybiera grupę uczniów, którzy będą mówili tekst a chór będzie powtarzał refren po każdej strofice.

Na jednej z lekcji przyrody była mowa o powo-

dziach. Żeby zilustrować ten temat przeczytamy powiastkę p. t. „Groźny strumień” str. 134.

Dzieci niewątpliwie najpierw zainteresują się obrazkiem na str. 134. Niechaj mu się dobrze przyjrzą i wysnują swe domysły. Przeczytanie powiastki będzie teraz sprawą pilną dla zaspokojenia rozbudzonej ciekawości.

Jeżeli uczniowie domyślą się, że groźny strumień o którym mówi tytuł, to strumień podczas powodzi i że chłopiec uczeplony gałęzi ratuje się przed zatonięciem, wówczas rozpoczniemy rozmowę o powodzi i wydobędziemy z klasy wszystkie wiadomości na ten temat. Jeżeli dzieci nie potrafią jednak wytłumaczyć sobie obrazka, który nie jest bardzo udany, to rozmowę tę odłożymy do momentu, gdy w czytance będzie mowa o powodzi.

Teraz uczniowie czytają powiastkę następującymi urywkami:

1) zawsze się z Antka naśmiewał, 2) miedzą w górę, 3) Lunęła ulewa, 4) w wodnym wirze, 5) Ludzie ratujcie.

Do tego miejsca, podczas czytania dzieci, nauczyciel wtrąca od czasu do czasu pytania, żeby ustalić o jakim zjawisku tu jest mowa, (burza i ulewa) i czym ono grozi (powodzią) oraz wyjaśnić bliżej położenie Antka. Dalszy ciąg niechaj przeczytają uczniowie pociechu. Wybieramy zawsze na to ćwiczenie najciekawszy urywek opowiadania, gdyż uczniowie mniej wprawni również przeczytają go chętnie i szybko. Gdy wszystkie dzieci skończyły już czytać powiastkę, nauczyciel prosi o wytłumaczenie obrazka — kim jest przedstawiony na nim chłopiec, skąd się tam wziął, jakie były jego dalsze losy. Na podstawie odpowiedzi dzieci nauczyciel zaczyna się interesować charakterystyką obu chłopaków. Czy Fran-

nek, któremu Antek z takim trudem i narażaniem się na niebezpieczeństwo uratował życie, zachowywał się zawsze życzliwie wobec niego? Jakim więc chłopcem był Antek? Co się stało z siwą? W jakich stronach kraju mogło się dziać to opowiadanie? Po czym sądzicie, że w okolicach górskich?

Czego dowiadujemy się z naszej czytanki o tem, jak należy sobie wzajemnie pomagać podczas powodzi?

Odnajdźcie wszystkie zdania odnoszące się do zachowania się Antka i Franka, a następnie do ratowania krowy przez obu przyjaciół.

Ćwiczenia gramatyczne: Rozbiór kilku prostszych zdań: np.: Zpoza szczytu pagórka wytaczały się czarne, grzębieciste chmuryzyska. Antos znalazł te ulewne deszcze w ich okolicy. Całą kowalową łąką walił wzburzony, brudny potok.

Zadajemy: Przeczytać jeszcze raz opowiadanie. Wykonać piśmiennie jedno z ćwiczeń słownikowych podanych powyżej.

Wariant B.

Temat: „Odpust na Huculach” str. 78.

Nie znajdujemy w naszym podręczniku czytanki, która ilustrowałaby temat powodzi, o którym mowa jest w tym tygodniu. Zapytamy uczniów, czy nie pamiętają czytanki o powodzi, powinni sobie przypomnieć opowiadanie „Most”, które przerabialiśmy kilka tygodni temu. Mogą je teraz jeszcze przeczytać, względnie streścić z pamięci.

Za temat dzisiejszej lekcji obierzemy opowiadanie Zarembiny p. t. „Odpust na Huculszczyźnie”; ponieważ na lekcjach przyrody była mowa o tej okolicy.

Na lekcję niechaj dzieci przyniosą wszystkie pocztówki z Huculszczyzny, jakie posiadają, fotografie, pamiątki i upominki stamtąd przywiezione, jako to skrzyneczki i pudełeczka rzeźbione i nabijane koralikami, pierścionki ludowe, wstążki i t. p. Ze swej strony nauczyciel również przyniesie wszystkie swe zbiory tego rodzaju oraz pomoce naukowe, jakie szkoła posiada dla zapoznania dzieci z charakterystycznym folklorem Huculszczyzny.

Po obejrzeniu przyniesionych przedmiotów a także po omówieniu stroju huculskiego, koni huculskich oraz bryczek przystąpimy do odczytania naszej powiastki.

Dzieci czytają urywkami opowiadanie do końca.

Co było w powiastce najciekawszego? Może przygoda Kseni, która się zgubiła w tłumie, może opis odpustu. Na co autorka kładzie największy nacisk? Sprawdźcie w tytule. A więc przygoda Kseni jest tylko szczegółem, który wskazuje, jak to tłoczno bywa na odpustach huculskich. Czego się jeszcze o tych odpustach dowiadujemy z naszego opowiadania? Porównajcie odpust huculski z naszym. (Różnica świątyni, strojów, wozów).

Cwiczenia słownikowe: Odnajdźcie zdania opisujące strój huculski, zaprzęg huculski.

Cwiczenia kompozycyjne: Podzielcie opowiadanie na części podług tego, gdzie się rzecz dzieje — w domu, na drodze, w cerkwi, na placu, przed cerkwią, w karczmie.

Cwiczenia w mówieniu: Opowiedzcie o przeżyciach Kseni podczas odpustu.

Cwiczenia gramatyczne: Rozbiór kilku prostszych zdań np.: Różowe słoneczko wschodziło nad górami. Cudnym blaskiem świeciły poźłociste obrazy. Przephycha się wystraszona dziewczynka między ludźmi.

Wybieramy celowo takie zdania, gdzie zarówno podmiot jak i orzeczenie są rozwinięte. Dzieci mają rozróżnić zasadnicze części zdania oraz wyrazy określające.

Zadajemy: Wykonać piśmiennie jedno z ćwiczeń powyższych.

LEKCJA SIÓDMA.

Temat: Lektura rozrywkowa.

Podobnie jak w zeszłym tygodniu pomówimy z dziećmi o znanych im powieściach, których akcja dzieje się w górach.

Materiał w tym zakresie jest o wiele szczuplejszy niż o morzu, ale mimo to uczniowie będą umieli zapewne wymienić kilka powieści podróżniczych na ten temat.

Z powieści o polskich górach przypominamy Czytelnikom dwie prace Rytardów: „Koliba na Hlinku“ oraz „Wilczur z Prohyby“ obie bardzo lubiane przez dzieci, a także bardzo zajmującą, lecz trochę za daleko idącą w efektach grozy powieść p. t. „Tatry“.

Przeczytanie fragmentu z którejś z tych książek urozmaici dzisiejszą lekcję.

Odpowiedni na ten cel będzie również wyjątek z powieści Ewy Zarembiny p. t. „Tajemnica Czeremoszu“ (wyd. „Polska i Świat Współczesny“). Była wszak mowa o Czeremoszu na lekcjach przyrody, a powieść opisuje zarówno samą rzekę jak i górski kraj, przez który ona przepływa. Doskonałą ilustracją powodzi górskiej jest pierwszy rozdział tej powieści, który specjalnie polecamy uwadze naszych Czytelników.

Arytmetyka z geometrią.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Obwód.

Zagadnienie obliczenia obwodu figur płaskich, odcznaczonych liniami, jest różnie potraktowane w naszych podręcznikach. W „Arytmetyce” pojawia się ono dwukrotnie. Po raz pierwszy na str. 52, gdy uczniowie mają obliczać obwody pięciokątów nieprawidłowych, później w rozdziale III obwody prostokątów prawidłowych. Rozdział III ma aż 8 poddziałów (Odcinki, Miary długości, Jak dawniej mierzono. Proste prostopadłe. Proste równoległe. Proste kąty. Koło i okrąg. Mierzenie tarczy koła).

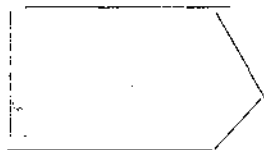
W „Rachunkach” z odcinków tworzą uczniowie prostokąty i kwadraty i obliczają ich obwody wtedy, gdy przerabiają materiał zawarty w rozdziale III, który nosi nagłówek: Geometria.

Łatwo zorientować się, skąd powstaje ten odmienny punkt wyjścia. Autorowie „Arytmetyki” z rozmysłu rozpoczynają robotę od obliczania obwodu figur nieprawidłowych, idzie im o to, by uczniowie zrozumieli, że prostokąt jest poszczególną, osobliwą figurą. Idzie właściwie o to, by przygotować uczniów do właściwego zrozumienia pewnego pojęcia ogólnego „prostokąt”. Każdy zaś narysowany prostokąt czy też kwadrat musi być traktowany jako poszczególny przykład, którego zanalizowane kształty będą miały pewne wspólne cechy.

W „Rachunkach” zaś rzecz jest ujęta w skrócie, od razu uczeń rysuje prostokąt, przecież cechy figu-

ry są mu już znane. Autorom idzie o praktyczne zastosowanie wiadomości nabytych. Uczniowie umieją za pomocą linjału i ekierki narysować kąty i 4 linie proste, po dwie — jednakowej długości. Dzięki tej umiejętności narysują prostokąt, nie interesując się bliżej tem, że w ten sposób eliminują z bezmiaru wielokątów jakąś znikomą ich część — prostokąty. Zatraca się w ten sposób zrozumienie prawidłowości figur; dzieci przystępują do badania kształtu bez należytego zrozumienia, że przedmiotem dociekań są pewne wybrane figury. Równoległe nie mogą ocenić, że wszelkie uogólnienie prowadzić tylko można na figurach prawidłowych. Tylko cechy takich figur mogą być definjowane. Zaznaczając te braki „Rachunków”, nie możemy jednak uznać, że zagadnienie nie jest w „Arytmetyce” wyczerpane. Zamierzenia autorów są faktycznie tylko zaznaczone. Nauczyciel dobrze zrobi, jeżeli ten dział mocno rozszerzy. Punktem wyjścia może być obliczanie obwodu pięciokąta nieprawidłowego („Arytmetyka” str. 52), ale potem praca musi być prowadzona w zakresie obszerniejszym.

Otwieramy książkę, oglądamy rysunek.



Co możemy o figurze tej powiedzieć?

Obwód jej składa się z 5 odcinków linii prostej różnej długości. Co możemy jeszcze ciekawego powiedzieć o tych bokach? Jeżeli każdy z tych boków powiększymy w różny sposób, to kształt będzie cu-

raz to inaczej wyglądał. Będzie ona jednak w dalszym ciągu nieprawidłowym prostokątem, to znaczy że pod tą nazwą można określać figur takich bez liku.

Czy ta figura ma określone kąty? Pokaż jej dwa kąty proste. Czy można dużo narysować pięciokątów nieprawidłowych o dwóch kątach prostych? Dużo, bardzo rozmaitych. Będą one podobne właśnie z tego, że mają po dwa kąty proste. Nic bliższego nie można o nich powiedzieć. Czy można figurę tak opisać, że w jakiegokolwiek by ją wielkości narysować, zawsze te wszystkie figury będą do siebie podobne?

Nauczyciel pozostawia uczniom zupełną swobodę określenia cech, dzięki którym narysować można czworokąty różnej wielkości, ale tego samego kształtu. Uczniowie znają już elementy składowe figur, ograniczonych odcinkami linii prostych, spotykających się pod kątami prostymi, niechaj więc sami wyliczą cechy, jakimi mają się oznaczać figury, które mają być narysowane.

Ile kątów prostych może mieć czworokąt?

Spróbuj narysować czworokąt o kątach większych i mniejszych od prostego, ile kątów większych i ile mniejszych od prostego może mieć czworokąt?

Jakie położenie mają względem siebie 1) boki poziome, 2) boki pionowe. Czy można figurę wogóle tak ściśle opisać, że możnaby ją narysować według tego opisu? Jeżeli nie określimy długości boków, to figury będą, choć narysowane według tego samego opisu, o tej samej ilości kątów prostych, różnej wielkości i różnego kształtu.

Narysuj czworokąt o 4 kątach prostych i sprawdź, czy ma boki równe. Czy znasz figurę o 4 kątach

prostych i 4-ch bokach jednakowej długości. Pokaż jakiś przedmiot podobnego kształtu.

Nauczyciel rozdaje uczniom kartki prostokątne. Czy możesz z tej kartki zrobić kartkę o kwadratowym kształcie?

Czy możesz dolepić tak kawałek papieru do tej kartki, ażeby otrzymać kartkę o kwadratowym kształcie?

Uwaga: Czworokąt opatrujemy zwykle czterema literami, umieszczonemi u wierzchołków.

Zadajemy: Ozdobić zeszyt szlakiem ułożonym z prostokątów, wyciętych z kolorowego papieru. Prostokąty mają być narysowane przy pomocy ekerki.

LEKCJA DRUGA

Temat: Obliczanie obwodu.

Obliczanie obwodu figur nieregularnych stanowiło temat lekcji poprzedniej. W związku z tą drobną napozór pracą powstało zagadnienie, jaki kształt mogą mieć figury, których cechy ogólne dają się zdefiniować. Będziemy w otoczeniu naszym poszukiwać z uczniami figur nieregularnych i regularnych. Jakie figury tworzą: podłoga naszej izby szkolnej, jej ściany, podwórze?

Obwody wszystkich tych figur mogą być związane. Nauczyciel postara się rozpocząć pomiary od mierzenia poszczególnych części obwodu figur nieregularnych.

Przedmiotem pomiarów może być obwód podłogi izby o większej ilości załamania. Numerujemy poszczególne listwy i zapisujemy wyniki pomiarów w następujący sposób:

podstawa 1 ściany wynosi	 m .. dcm
podstawa 2 ściany wynosi	 m dcm
podstawa 3 ściany wynosi	 m dcm
i t. p.	

razem obwód podłogi wynosi m dcm

Uwaga: Pomiaru robione być muszą w przybliżeniu. Odcinków mniejszych od decymetra nie możemy uwzględniać.

Przyjrzyjcie się teraz sufitowi — czy obwód jego składa się z takiej samej ilości odcinków, czy odcinki te mają te same wymiary. Robotnik, który miał nam dostarczyć listew drewnianych, musiał obliczyć, jaki jest obwód podłogi. Malarz — który miał wymalować szlak na suficie, musiał wiedzieć, ile wynosi obwód sufitu.

W jaki sposób możnaby zmierzyć obwód poszczególnych ścian? Wymiar ten jest wspólny dla wszystkich ścian. Czy w izbie naszej są jakieś ściany, mające jednakowe obwody? Pokaż, które? Która ze ścian ma z pewnością największy, najmniejszy obwód?

Czy widziałeś ściany, których obwody są ozdobione szlakiem malowanym, lub wąskimi pasami tapety?

Mierzac obwód podłogi, (która miała kształt nieprawidłowej figury) musieliśmy zmierzyć podstawy poszczególnych ścian. Było ich czasem 5 lub 6. Czy przy mierzeniu obwodu ścian poszczególnych trzeba mierzyć dwa razy wysokość poszczególnych ścian, osobno jej podstawę i brzeg górny? Dlaczego wystarcza dwukrotne mierzenie? Jaki kształt mają ściany? Jak się nazywają podobne figury? Jakie kąty tworzą poszczególne brzegi ścian

między sobą? Pokażcie te kąty, do których dojść możecie. Gdzie są kąty, które możecie pokazać, ale do których trudno wam dosięgnąć?

W taki sam sposób możemy zmierzyć, ile metrów bieżących listwy szerokiej zużył cieśla na futrynę drzwi lub okna. Futryny drzwi i okien mają zwykle tylko trzy boki. Czy trzeba mierzyć wszystkie trzy boki? Okazuje się, że wystarczy zmierzyć tylko raz wysokość, ale długość tę należy wziąć dwukrotnie, szerokość mierzymy tylko raz. Czy szerokość musimy mierzyć na górze, tam, gdzie się futryna rzeczywiście nad drzwiami czy nad oknem znajduje? Jak można szerokość zmierzyć, czy tylko u podstawy drzwi lub okna?

Obliczymy teraz, ile wynosi długość futryny drzwi i zapiszemy wynik pracy.

Wysokość drzwi wynosi	 m dcm
szerokość	 m dcm

Futryna ma metrów bieżących 2 . wysokość + + szerokość.

Ile wynosi obwód drzwi?

Obwód = 2 . wysokość + 2 . szerokość.

Jak zmierzysz obwód?

Zmierzę (wysokość + szerokość) i powtórzę o trzykrotnie sumę dwukrotnie.

Czy rezultaty będą jednakowe?

Zapisz to w następujący sposób:

2 m ... dcm (wysokość) + 2 m ... dcm (szerokość) = 2 . [... m ... dcm (szerokość) + ... m ... dcm (wysokość)].

Przypominamy uczniom zesłą lekcję i powyższymi przykładami potwierdzamy, że tylko przy opisie figur o kształtach prawidłowych możemy wyprowadzić jakiegokolwiek uogólnienie. Po mierzeniu ob-

wodu podłogi lub podwórza (wybraliśmy pola o kształcie nieprawidłowym) nie mogliśmy w najmniejszym stopniu uprościć sobie roboty, należało wszystkie boki pokolei mierzyć. Jaki kształt miały ściany, drzwi i okna (kształt prostokątów). Przekonaaliśmy się, że robotę można było w tym razie ułatwić. Ustalamy, że ilokrotnie będziemy musieli zmierzyć obwód prostokąta, będziemy zawsze mierzyć tylko jednokrotnie szerokość i długość figury. Nim jednak zechcemy robotę sobie w ten sposób ułatwić, musimy sprawdzić, czy dane figury są rzeczywiście prostokątami. Bierzymy do ręki nasz kąt prosty, ażeby się przekonać, czy boki figury spotykają się pod kątami prostymi.

Możemy kąt prosty otrzymać samodzielnie, składając kartkę papieru skrzyżnie, dwukrotnie, lub też, posługując się ekierką.

Pojawi się teraz zagadnienie poważnej natury. Ile kątów musimy zmierzyć? Wiemy z kursu geometrii elementarnej, że z parzystorównych odcinków linii prostych możemy zbudować prostokąt lub ukośnik. Wiemy również, że czworokąt o bokach parzystych równych musi być prostokątem, o ile ma nawet tylko jeden kąt prosty. Dzieci nasze jednak tyle wiadomości teoretycznych nie mają i poznać muszą własności figur drogą doświadczenia. Dajemy im więc okazję do samodzielnych badań i dociekań. Ekierką czy też kartką papieru muszą się uczniowie przekonać, że wystarczy zmierzyć 3 kąty i że o ile okażą się one prostymi, to z pewnością i 4-ty będzie prosty. Pójdziemy obraną drogą dalej. Może wystarczy zmierzyć tylko dwa kąty, a może nawet i jeden. Do tego doniosłego wniosku dojść mogą dzieci dopiero drogą dłuższych, samodziel-

nych dociekań. Nie żałujemy jednak czasu na pracę tego rodzaju, daje ona bowiem dzieciom dużo satysfakcji i tem samem zachęca do dalszych wysiłków. Oba te czynniki muszą z czasem wzbudzić właściwe zamięłowanie do przedmiotu, który szczególnie w pierwszym okresie wydaje się dzieciom obcym i mało zajmującym.

Zadajemy: Sprawdzić, ile kątów prostych tworzą krawędzie zeszytu, książki i t. p.

Zmierzyć obwód tych przedmiotów.

LEKCJA TRZECIA

Temat: Obwód i pole.

Bezpośrednio z obliczaniem długości obwodu łączy się pojęcie wielkości pola. Program przenosi obliczanie pól do klasy piątej. W rozdziale pod nagłówkiem: „Wynik nauczania“ (str. 137), mamy wzmiankę, że uczeń musi nabyć „umiejętność obliczania obwodu i pola prostokąta...“ Obliczanie obwodu wprowadzają oba podręczniki już w klasie czwartej, chociaż w programie niema o tem mowy. Jednocześnie w podręcznikach spotykamy tabliczkę Pitagorasa, gdzie każdy, choć trochę tylko rozgarnięty uczeń musi odnaleźć rzędy jednakowej długości, składające się z jednakowych pól kwadratów. Linjatura znormalizowanych zeszytów rachunkowych wskazuje uczniowi pola (2^2 ujęte jest mocniejszymi kreskami). W „Arytmetyce“ obraz liczb o powiększonym zakresie odtworzony jest na milimetrowym papierze, mamy więc wyraźnie do czynienia z pojęciem pola. W ten sposób w klasie czwartej kładziemy podwaliny tego, co opracowywać będziemy w roku przyszłym w klasie piątej.

Pojęcie pola nie jest więc uczniom naszym obce. Postaramy się teraz poprowadzić ćwiczenia, w których będziemy wprowadzić mierzyć obwody prostokątów, lecz jednocześnie zainteresujemy uczniów wielkością pól.

Nauczyciel poleca uczniom odmierzyć sznurek, mający około 17 dcm długości. Sznurek ten musi być związany w ten sposób, ażeby po zrobieniu supelka utworzył się okrąg ≈ 16 dcm. Prócz tego grupa uczniów przygotować musi 16 dcm kwadratoowych z tektury. Przygotowaniem tych pomocy naukowych zajmą się grupy uczniów. Każda grupa składa się z 4 uczniów. W klasie będzie więc 10 — 12 grup. Przygotowanie nie będzie w ten sposób długo trwało, a czterech uczniów będzie mogło wygodnie przeprowadzić demonstrację.

Nauczyciel wskazuje kolejno, co uczniowie mają wykonać, uczniowie spełniają zlecenia, obserwują, zapisują.

1) Nauczyciel poleca złożyć okrąg sznurka na dwie części i położyć go poziomo na ławce. Uczniowie widzą, że:

a) bok poziomy ≈ 8 dcm, b) bok pionowy ≈ 0 , c) pole ≈ 0 .

2) Nauczyciel poleca rozsunać sznurek tak, ażeby utworzył się prostokąt, którego

a) bok poziomy ≈ 7 dcm, b) bok pionowy ≈ 1 dcm, c) pole $\approx ?$

Na razie uczniowie nie widzą, ile dcm kwadratoowych mogą ułożyć między sznurkiem. Okazuje się się, że można ułożyć 7 dcm kwadratoowych, których uczniowie poprzednio przygotowali.

3) Nauczyciel poleca rozsunać okrąg sznurka tak, ażeby utworzył się prostokąt, którego

a) bok poziomy ≈ 6 dcm, b) bok pionowy ≈ 2 dcm, c) pole $\approx ?$

Teraz znowu uczniowie będą układać kwadrato-we tekturki między rozsunięte sznurki. Będą to dwa szeregi po 6 tekturek, a więc 12 tekturek.

4) Nauczyciel poleca jeszcze szerzej rozsunać sznurki, a więc sznurek będzie miał kształt prostokąta, którego

a) Bok poziomy ≈ 5 dcm, b) bok pionowy ≈ 3 dcm, c) pole $\approx ?$

Niechaj uczniowie przekonają się, że w prostokącie utworzonym zmieścić się może 5 $\cdot$ 3 tekturek ≈ 15 tekturek.

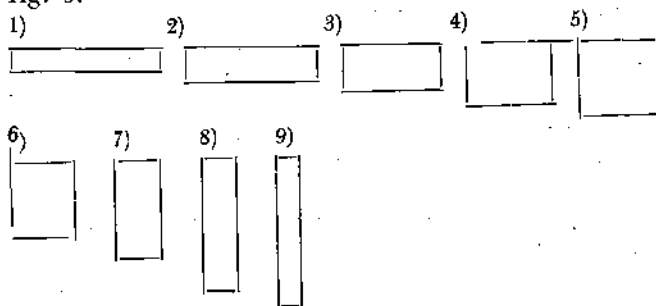
5) Nauczyciel poleca uczniom jeszcze rzeszej rozsunać sznurek, wtedy

a) bok poziomy ≈ 4 dcm, b) bok pionowy ≈ 4 dcm, c) pole $\approx ?$

Ile tekturek uczniowie będą mogli ułożyć między sznurkiem? (Odp.: 4 $\cdot$ 4 tekt. ≈ 16 tekt.).

Czy można jeszcze bardziej rozsunać sznurek?

Jeżeli będziemy w dalszym ciągu zmieniać położenie sznurka, to okaże się, że znowu będziemy mogli ułożyć kolejno 15, 12, 7 tekturek, aż w końcu otrzymamy znowu na dwoje złożony sznurek. Teraz będzie ten złożony sznurek leżał pionowo fig. 9.



Uczniowie sporządzają rysunki — wypisują tabelkę, ustawiając na miejsce znaku zapytania właściwą liczbę.

Zadajemy:

Każda grupa uczniów przygotowuje na następną lekcję 25 tekturek kwadratowych o boku = dcm.

LEKCJA CZWARTA

Temat:

Ile tekturek ułożyć można między odcinkami sznurka = 36 dcm. Sznurek układamy w różny sposób, według wzoru podanego na lekcji poprzedniej.

Lekcja ta jest warjantem lekcji poprzedniej. dziś jednak nie tworzymy prostokątów ze sznurka, lecz będziemy je rysować na kartce z zeszytu rachunkowego. Bok każdej kratki będzie przedstawiał wartość 1 dcm, a że cały sznurek miał mieć 36 dcm, to zastąpi go linja ciągnąca się przez 36 kratek. Linję tę podzielimy na 4 odcinki, po dwa jednakowej długości i tworzymy kolejno prostokąty: 1) 17 . 1, 2) 16 . 2, 3) 15 . 3, 4) 14 . 4, 5) 13 . 5, 6) 12 . 6, 7) 11 . 7, 8) 10 . 8, 9) 9 . 9 i liczymy, ile kratek się znajduje między bokami każdego z tych prostokątów. Okaze się dziś, że największą liczbę kratek odnajdziemy na polu kwadratu. To samo mogliśmy już zauważyć wczoraj, przy układaniu prostokątów ze związanego sznurka. Wczoraj układaliśmy i liczyli kwadraty tekturowe, dziś liczymy kratki na kartkach zeszytu.

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka, str. 35, Nr. 419.

T. Sierżputowski i S. Klebanowski — Rachunki str. 55, Nr. 109 e, f, g.

Geografia i nauka o przyrodzie.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Morskie Oko, Góry.

Nauczyciel lub uczniowie odczytają rozdział z podręcznika p. t. „Morskie Oko“ (Wernerowa: „Poznajmy przyrodę i nasz kraj“, str. 64), lub „Nad Morskim Okiem“ (Gayówna i Łysakiewiczówna: „Przyroda i geografia“, str. 117), poczem zastanawia się z dziećmi, dlaczego interesujemy się tym zakątkiem górskim. Podkreślić musi malowniczość położenia stawu, cudowną grę barw jego wód, w których odbijają się sąsiednie szczyty, ogromną powierzchnię tafli wodnej. Postara się zobrazować otoczenie jeziora, a więc wysokie szczyty o urwistych przeważnie zboczach, spływające strumyki, skąpą roślinność, której miejscami nawet zupełnie brak, biel płatów wiecznego śniegu. Nauczyciel wspomnieć może o własnej podróży do Morskiego Oka, opisać czyjeś wrażenia z Tatr, przyczem opowie o piękności jeziora o różnych porach dnia i przy rozmaitej pogodzie, tak, ażeby dzieciom stworzyć możliwie barwny obraz jednego z najpiękniejszych zakątków naszych gór.

Dalszy ciąg lekcji będzie nosić charakter pracy cichej. Nauczyciel poleca uczniom odczytanie kolejnych rozdziałów z podręcznika, w których mowa o Tatrach. Następnie dzieci zapiszą nagłówki tych rozdziałów, w których autorzy poruszają zagadnienia nieopracowane przez nauczyciela.

Będzie to dobrym sprawdzianem pamięci i uwagi uczniów.

Przy odczytywaniu notatek uczniowie mogą sobie wzajemnie udzielać wyjaśnień i dopełniać szczegółów zapomniane.

Opowiedz, jak się wybierzesz na wycieczkę górską?

LEKCJA DRUGA

Temat: U źródeł Wisły.

Nauczyciel przypomina, że w górach tworzy się wiele drobnych strumyków („wody początek”), że spływają one po zboczach, łączą się ze sobą, tworząc coraz większe potoki. Rzeki w dolinach stają się coraz większe.

Jakie są dalsze dzieje potoku?

Nauczyciel postara się zobrazować tworzenie rzeki na okazach, dostępnych w danych warunkach.

Na piaskownicy dzieci modelują w piasku zmieszonym z gliną, łańcuch górski, żłobią na zboczach waziutkie, potem coraz szersze rowki, które łączą się po dwa, trzy, aby wreszcie w dolinie utworzyć główne łóżysko rzeki. Najlepiej naturalnie zbudować taki model w terenie.

Przy pracy można też przypomnieć dzieciom wygląd drogi lub ulicy po deszczu, kiedy sączą się drobnutkie strumyczki, łącząc się po kilka i ściekając większym strumieniem do rowu.

Uczniowie są przygotowani, możemy przejść do zasadniczego tematu.

Wisła i jej dorzecze zajmuje stosunkowo olbrzymi obszar Polski. Nauczyciel w wielu miejscowościach może zrobić wycieczkę nad brzeg „królowej

rzek polskich” lub jej dopływów. — Wycieczka taka ułatwi znakomicie przeprowadzenie lekcji.

Teraz dowiemy się, gdzie Wisła bierze początek, gdzie jest jej źródło.

Nauczyciel opowiada, że również na południu Polski, niedaleko Tatr, znajduje się Góra Barania, skąd Wisła wypływa. Barania Góra nie jest tak bardzo wysoka jak większość tatrzańskich szczytów i jest zarośnięta pięknymi lasami — liściastymi i szpilkowemi, wśród których najwięcej jest jodeł. Między lasami spotykamy rozległe polany, pokryte trawą i kwitnącemi barwnie ziołami. Z południowej strony zbocza, blisko szczytu, z pomiędzy moczarów wypływa strumyczek, który płynie po ciemnym dnie, wśród gęstej roślinności. Woda strumyczka wydaje się czarna, stąd też wzięła się nazwa strumyka — Czarna Wiselka. Z drugiej strony zbocza, bardziej na północ, spływa również strumyk po kamienistym gruncie, dzięki czemu rozbrzgująca się jego woda jest tu jasna, biała, stąd jej nazwa — Biała Wiselka.

Im bliżej doliny, tem przybywa wody do obu potoków (dlaczego?). Biała Wiselka wciąż się toczy po urwistym kamienistym dnie, aż spada z hukiem i hałasem z ogromnych głazów, jako wodospad. Kto widział wodospad?

Często koło tam i śluz tworzą się sztuczne wodospady.

W dolinie, niedaleko wsi Wisła, obie Wiselki łączą się w niewielką rzeczkę, która toczy swe wody przez okolicę znaną ze swej piękności. Tu wybudowano nawet pałacyk dla Pana Prezydenta. Wiselka jest tu płytka, wąska, z łatwością można ją przejść

wbród. (Porównajcie z rzeką w danej miejscowości!). Potem wody coraz bardziej przybywa, a koryto się rozszerza i pogłębia. Niedaleko źródła ujęto Wisłokę w wały, które zabezpieczają jej brzegi od zniszczenia. Przez tę regulację rzeka jest węższa ale zato głębsza. Nad zabezpieczonymi brzegami pobudowano tartaki i fabryki.

Wody wciąż przybywa i nasza Wisłoka staje się dużą rzeką Wisłą.

MATERJAŁ DLA NAUCZYCIELA

W Beskidach Zachodnich

Beskidy Zachodnie nie budzą w turyście uczucia grozy, lub niepokoju potężnymi ścianami skał, czy piętrzącymi się w górę ostrzami wyniosłych grani.

Przeciwnie, łagodne, najczęściej pokryte lasami góry kryją w sobie pogodę i kojący nerwy spokój.

Niedarmo Gustaw Morcinek określił tę przepiękną ziemię, jako „stworzoną Boga uśmiechem“. Rzeczywiście, chwile spędzone zarówno w żmudnej wycieczce na szczyty, w gwarze ruchliwego letniskowego życia, czy nawet na krótkim spacerze do najbliższego potoku, darzą nas tym skarbem — bez-troskim uśmiechem zadowolenia.

Już w pierwszej chwili, kiedy jeszcze w stłoczonych oknach wagonu witają nas pod Góleszowem sylwetki małej i dużej Czantorji — układamy plany przyszłych wycieczek. Ale pilne studjowanie turystycznych szlaków w przewodniku, pozostawia w pamięci tylko kilka suchych nazw i cyfr, oznaczających wysokość szczytów. Dopiero odczute i przeżyte osobiście wrażenia, pozostają niezatarte gdzieś

w głębinach naszej świadomości. Dlatego, porzućmy wszelkie druki, pozwólmy dowoli sycić się oczom jasną i rozległą panoramą mijanych dolin, które miejscami aż roją się od budynków, willi i pensjonatów, wybiegających często niemal pod same szczyty. Zresztą natrętnego dostępu do gór i rozpanoszenia się w nich, bronią ludziom gęste iglaste lasy.

Wyniosłe jodły zbliżają się nieraz tak blisko kolejowego toru, że wypełniają mrokiem wnętrza pędzącego wagonu. W miarę podnoszenia się wyżej, wciągani z trudem przez zasapaną lokomotywę, zatracamy na chwilę poczucie wzniesienia i czujemy się nawet rozczarowani. — Cóż to za góry? — wołamy niezadowoleni — takie niskie? Ale to tylko złudzenie, które pierzcha natychmiast, skoro w zwolnionem tempie mijamy wiadukt, uwydatniający osiągniętą wysokość. Na moment jeszcze przysłaniają nam widok trochę ceglaste w kolorze złomy piaskowca — wnętrza rozdartej na pół linją kolejową góry, i — jesteśmy w Głębcach. Dlaczego nie w Wiśle, tej okrzyczanej „perle uzdrowisk śląskich“, która „odkryta“ zaledwie przed kilku laty, dziś stała się bardzo popularna? — „Tu w Głębcach bliżej gór“ — odpowiadamy z uporem. A zresztą, miejscowość ta jest tylko jedną z najbardziej wysuniętych i najmłodszych odnóg prawdziwej Wisły, wioski góralskiej, która się rozsiała w obrębie aż siedmiu dolin, na przestrzeni 40 km. kw.

Głębce leżą najwyżej i są ostatnim punktem, do którego dociera linja kolejowa. Powstały bardzo niedawno: dopiero przed trzema laty na gładkim południowym stoku wyrosła pierwsza willa.

Wprawdzie Głębce posiadają także kawiarnie i

szereg dancinów, ale tuż za ścianami domów króluje już potężny bór, tutaj jeszcze dość cywilizowany i dostępny, ale dalej czarujący nieznaną dzikością. Stąd też prowadzą najbliższe szlaki wycieczkowe. Zdobywamy więc Stożek, idąc prześliczną doliną górskiego potoku, który szmerem swym towarzyszy nam prawie do samego szczytu. Naturalnie, musimy być także na Kubalonce, aby w tak zwanej „beczce“ napić się cieszyńskiego piwa. Beczka ta intryguje nas od samego początku wędrówki. Przyspieszamy kroku, aby jaknajprędzej zaspokoić ciekawość. Możemy to uczynić bez trudu, na Kubalonkę bowiem prowadzi wspaniała autostrada, która dalej kieruje się aż do Istebnej. W krętych serpentynach wznosimy się w górę, otoczeni zewsząd zielenią gęstwy leśnej, barwionej tylko gdzieś gdzieś koralem owocu dzikiego bzu.

Niezdługo, oglądając się za siebie, widzimy już dolinę, jakby wyścieloną szczytami świerków i jodeł — znak, że jesteśmy już bardzo wysoko. Na szczycie znowu rozczarowanie, bo niema zapowiedzianej beczki. Ale doświadczeni bywalcy zapraszają nas gestem pewności do schroniska. Wewnątrz, rzeczywiście zamiast kiosku stoi prawdziwa olbrzymia beczka, pusta w środku. Z beczki tej przez otwarte okienko otrzymujemy żądany posiłek.

Ruszamy dalej, wdychając łagodne i ożywcze powietrze. Dochodzimy do pięknego nowoczesnego gmachu wojewódzkiego sanatorium dla kolejarzy. Z pod niewykończonych jeszcze budynków, z igliwia pobliskich smerków spada nasz wzrok aż na dno doliny, dzisiaj zamglone nieco, gdzie rozpoznajemy drobne domki Istebnej. Mieszkańcy tej wioski

góralskiej, graniczącej z Czechami, porwali kiedyś za broń, aby zostać przy Polsce.

Od wspomnień niedawnej historii wracamy szybko do rzeczywistości, niestety zdając sobie aż na- zbyt dobrze sprawę, że jesteśmy już tylko widzami, obserwującymi góry. Nie zdołaliśmy jeszcze żyć się z nimi, wędrując po wygodnych, ręką cywilizacji wygładzonych asfaltach.

Ale tu uczucie obcości znikło bez śladu, skoro na- zajutrz wyruszyliśmy na górę Baranią. — Za każdym krokiem chwycił nas i brał w swe posiadanie przemoży urok piękna, któremu niesposób się oprzeć. Oczarowani, często stawaliśmy umyślnie, przedłużając drogę. W pobożnym skupieniu obserwowaliśmy jedyne w swoim rodzaju krajobrazy.

Potem, zgłodniał i zmęczony, ruszyliśmy prosto w las na „borówki“, jak tu nazywają czarne jagody, czerniąc niemi niemiłosiernie ręce i usta.

Od schroniska, do którego dotarliśmy wkrótce, pozostała jeszcze godzina drogi, ale zato najpiękniejszej. Idąc przez łączkę, pachnącą świeżo skoszonym sianem, bo obu stronach szerokiego grzbietu Baraniej, widzieliśmy góry nasze i czeskie, unurzane we mgle, ciemne na północnych stokach i rozjaśnione słońcem od południa. Dopiero na samym szczycie ukazała się nam, prawie niewidocznym kanturem zarysowana na niebie Babia, najwyższy szczyt Beskidów Zachodnich (1725 m). Bardziej na prawo widzieliśmy czeskie Tatry.

Droga powrotna jest znacznie dziksza, kamienista i mniej wygodna, ale może dlatego właśnie jeszcze bardziej piękna. Co chwila przeskakujemy drobne strumyczki i źródelka, które dalej tworzą Białą Wisłokę. Jeden z mych towarzyszy proponu-

je zmianę starego przysłowia o Krakowie, który nie od razu zbudowano, na — „nie od razu powstała Wisła“. I naprawdę, skromne potoki dopiero we wspólnym zlewisku nabierają wigoru. Tu sączą się cicho i wytrwale, omijając pnie zwałonych latami leśnych olbrzymów. Jest bardzo cicho. Wokół zielony mrok, pod stopami pełno zeschłego igliwia. Dopiero niżej pojawiają się drzewa liściaste, przeważnie buki, nieustępliwe paprocie są wszędzie, nie zdołał ich wypłoszyć nawet podbiał, rozwieleniony na brzegach Białej Wiselki, która tu częstami wodospadami, pianą i jasnym, kamienistym łożyskiem tłumaczy swoją nazwę. Z jej biegiem docieramy aż do Wiselki Czarnej, stąd zaś łatwo trafimy do Głębców, mimo zapadającego już mroku.

Jeszcze jedno strome wspięcie i znowu pozdrawia nas drobne światełko w oknie schroniska, zawieszono go na szczycie Czantorji.

Halina Karnicka.

LEKCJA TRZECIA

Temat: Łodzią przez Pieniny.

Temat ten został wskazany przez program w celu zobrazowania dzieciom jednej z najpiękniejszych, najbardziej pociągających miejscowości w Polsce. Jeżeli nauczyciel widział Pieniny i odbył wycieczkę łodzią przez przełom Dunajca, to wystarczy mu opowiedzieć o własnych kolejnych wrażeniach tej wycieczki, aby dzieci odczuły całe piękno i malowniczość tego zakątka.

Odpowiednie ilustracje są w każdym razie koniecznością na tej lekcji, by wyobraźnia dzieci była należycie pobudzona.

Tok lekcji winien być następujący:

Punktem wyjścia będą rzeki i ich źródła w górach. Poznaliśmy źródła Wisły, wiemy o potokach płynących z wysokich gór tatrzańskich i tworzących u ich podnóży rzeki. Dziś poznamy również piękną rzekę — Dunajec — która nie płynie sama do morza, tylko wpada do Wisły (podajemy termin — dopływ Wisły). Źródła Dunajca znajdują się także w Tatrach, a u ich podnóża rozlewa się on w dużą, piękną, wartką rzekę o obfitych wodach. W dalszym swoim biegu rzeka ta przebiega się przez niewielki i niewysoki łańcuch górski, zwany Pieninami.

Tu nauczyciel powinien zaznaczyć, że na południu Polski ciągnie się olbrzymi łańcuch gór, Karpaty, w skład których wchodzi Tatry i Pieniny, i góry z Baranią Górą. Pieniny nie są tak wysokie, jak Tatry, ale niezwykle malownicze: szczyty i zbocza urozmaicone, pokryte są bogatą roślinnością, nęcącą oko. Pieniny najlepiej można oglądać, jadąc łodzią w dół po Dunajcu. Jazda to niełatwa. Rzeka wciąż się wiję pomiędzy stromymi okolicami, wciąż rozbiega się o nie i grozi rozbiciem również i łódzkom. To też górale tamtejsi budują czółna z wydrążonych pni drzewnych, wskutek czego są one mocniejsze i wytrzymalsze od zwykłych znanych nam łodzi. Ażeby jeszcze bardziej zabezpieczyć łódź i pasażerów przed niepożądanym wypadkiem, przewoźnicy łączą linami po 3 — 4 łodzie razem, w jeden rząd, i puszczają się na wartki prąd. Górale wiosłują stojąco. Właściwie raczej kierują tylko łodziami, odpychając się zręcznie żerdziami od głazów i skał, na które woda pędzi je z rozmachem. Fale, uderzając o wystające głazy, nieraz obryzgu-

ją wycieczkowiczów, ale widoki, które rozciągają się przed nimi, warte są nie tylko tego przelotnego skropienia, ale i strachu przed rozbiciem.

Dunajec tworzy wiele zakrętów, dzięki czemu niektóre szczyty mogą być widziane z kilku stron, za każdym razem ukazując coraz to piękniejsze fantastyczne swoje kształty.

Następnie nauczyciel zaznaczy, iż w tak pięknym zakątku powstało dużo letnisk, jak Szczawnica, Krościenko i t. p. Zaznaczyć należy, że Krynica posiada doskonałe wody lecznicze.

Wśród tych pięknych szczytów, u stóp gór malowniczych, powstały liczne podania, które przewodnicy chętnie opowiadają przyjezdnym ze wszystkich dzielnic Polski.

Jak sądzicie, czy można płynąć w górę Dunajca?

LEKCJA CZWARTA

Temat: Nad Czeremoszem.

Na poprzedniej lekcji była już wzmianka o Karpatach, dziś nauczyciel opowie, że Karpaty ciągną się na południowym krańcu Polski, daleko z zachodu na wschód. Tatry, Pieniny i łańcuch gór z Baranią Górą znajdują się w zachodniej części Karpat. Dziś zaś przeniesiemy się myślami na wschodnie stoki Karpat, nad piękną rzekę Czeremosz, która stanowi granicę między Polską a Rumunią.

Następnie nauczyciel scharakteryzuje bogactwo lasów w tej części Karpat, zły stan dróg, właściwie brak dróg, wskutek czego są to okolice rzadko zaludnione. Górale tutejsi nazywają się huculami.

Należy na ilustracji pokazać stroje Hucula i Huculki.

(W Warszawie ostatnio często się widuje huculów, sprzedających swe wyroby. Czy do waszej miejscowości również przyjeżdżają?)

Czem się zajmują Huculi?

Na podstawie opracowanego już materiału, klasa zapewne sama dojdzie do wniosku, że sprawa ziemi nie może tu być podstawą bytu. Wobec bogactwa pastwisk, ludność zajmuje się hodowlą. Nawiasem jednak zajęcia dostarczają lasy.

Nauczyciel opisuje w ogólnych zarysach przebieg pracy przy obróbce drzewa. Najprzód drwale pracują przy ścinaniu drzewa, obróbce pnia, oczyszczaniu go z gałęzi i kory. Następnie pnie są dostarczane do tartaków, gdzie zostają pocięte na deski.

W jaki sposób odbywa się dostarczanie pni z gór do tartaków, położonych nad brzegiem Czeremoszu w dolinach?

Nauczyciel przypomina, że na Huculszczyźnie nie ma ani dróg odpowiednich, ani innych środków lokomocji. Niewielkie, ale mocno zbudowane, o twardych kopytach, ogromnie wytrzymałe konie huculskie doskonale sobie radzą na górskich ścieżkach, nie jest to jednak tutaj wystarczająca siła pociągowa.

Może choć paru uczniów domyśli się, że należy w Karpatach korzystać z naturanej drogi — rzeki, by spławiać nią drzewo. Nauczyciel opowiada o rąbaniu drzew w zimie, spławianiu ich na wiosnę, kiedy w potokach jest dużo wody. Głównie spławia się Czeremoszem, przyczem bele drzewne wiąże się przeważnie w tratwy i puszcza z prądem rzeki. Jazda tratwami nie jest ani łatwa, ani wygodna. Trze-

ba się odpychać od brzegów, uważać na głązy, sterujące na dnie rzeki. Tratwy podczas jazdy często zanurzają się nagle w wodę i flisacy zapadają się po pas, pnąc drzew rozjeżdżają się, i tylko z trudem ludzie utrzymują równowagę ażeby nie wpaść do rzeki. W Czeremoszu tylko na wiosnę jest dużo wody (dlaczego?), a spławiać trzeba w ciągu całego lata. W jaki sposób flisacy sobie radzą?

Nauczyciel opowie o słuzach, zamykających w niektórych miejscach wody w Czeremoszu, słuzę tę są stopniowo otwierane, wskutek czego zatrzymana woda gwałtownie wlewa się do łóżyska i unosi tratwy.

Pomyślcie, ile odwagi, zimnej krwi, przytomności umysłu i jaką znajomość rzeki muszą posiadać przewoźnicy Huculi.

Kto zna jakieś tkackie lub snycerskie wyroby Huculów?

LEKCJA PIĄTA

Temat: Powódź w górach.

Nieraz już na poprzednich lekcjach była mowa o rozmaitych klęskach żywiołowych w górach. Dziś opowiemy o powodzi.

Straszna powódź, która nawiedziła Polskę w zeszłym roku, jest jeszcze świeża w pamięci. Była ona opracowana szczegółowo w III klasie. Wobec tego zachęcić możemy do samodzielnego opisu powodzi w górach. Dzieci mogą prócz opisu dać nam opowiadanie o poszczególnym wydarzeniu, jakie przeżyły w czasie powodzi w górach. Wreszcie mogą ograniczyć się do zebrania i uporządkowania

materiału ilustracyjnego lub opisowego z pism i książek.

Zgóry, rzecz prosta, trzeba być przygotowanym na to, że ani „referat” ucznia, ani zebrany materiał nie wyczerpie całkowicie zagadnienia. Nauczyciel będzie musiał uzupełnić i prostować wiadomości. Nie możemy dzieciom dawać trudnych pojęć, albo ścisłych, suchych wiadomości o powodziach w górach, możemy przesunąć przed ich oczami obrazy, w których to pełne grozy zjawisko ujęte będzie z punktu widzenia przyrodniczo-krajoznawczego i społecznego. Takie postępowanie będzie zgodne z naszą dotychczasową metodą pracy.

Musimy, jak zwykle, unikać chaotycznego rozpatrywania zagadnienia. Łatwo zdarzyć się może, że dzieci znają dobrze temat i zechcą obszernie o nim mówić, przyniosą dużo ilustracji, wtedy dla uniknięcia rozproszenia w opowiadaniu, nauczyciel postara się cały materiał zebrać w następujące ramy:

1. Przyczyny wywołujące powódź w górach. Mowa tu będzie o topieniu śniegu, o wyjątkowo ulewnych deszczach, wskutek których potoki nadmiernie wzbierają i występują z brzegów. Przypominamy, że zeszłoroczna powódź była skutkiem ulewnych deszczów.

2. Opis powodzi: wygląd potoków, ponoszących drzewa, chaty i mosty, bieg i huk wody, zrywanie brzegów, zalewanie nadbrzeży.

3. Bezpośrednie i pośrednie szkody wyrządzone przez powódź. Powódź wyrządza bezpośrednio kolosalne szkody w terenach zamieszkiwanych przez ludzi (zatapia i unosi domy, sprzęty i t. p.), w środowiskach uprawnych, w lasach i na łąkach. Pośrednio utrudnione funkcjonowanie środków ko-

munikacyjnych, poczty i przerwa w dowozie środków żywności i innych artykułów pierwszej potrzeby, źle wpływa na stan zdrowotny poszkodowanej ludności.

4. Jakiemi środkami chronią się ludzie od powodzi? Budują tamy, regulują potoki i rzeki, zaprowadzają racjonalną gospodarkę leśną w górach. (Lasy powstrzymują nagłe topienie śniegu i spływanie wody deszczowej).

Przypomnimy jeszcze raz znane przysłowie: „w górach chleba koniec a wody początek“, kładąc dziś nacisk na drugą jego część. Duża ilość opadów sprzyja tworzeniu się strumyków w górach, które silnie wzbierają podczas obfitych i długotrwałych deszczów.

Gdzie się woda szerzej rozlewa — w samych górach, czy u ich podnóża?

ŁAMIGŁÓWKI GEOGRAFICZNE

Polska — województwa

Zabawa w domu i w szkole.

Celem łamigłówek geograficznych jest szybkie orjentowanie się w układaniu województw — tworzenia mapy Polski.

Doskonały sposób opanowania nazw województw.

Cena łamigłówek 10 gr. łącznie z przesyłką pocztową.

Najmniejsza ilość zamówionych łamigłówek — 25 egzempli.

Konto P.K.O. 27.747. (Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe“

Warszawa, ul. Piusa XI Nr. 15).

Rysunki

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Sylwetki, rysunek z pamięci.

Przeprowadzenie tematu lekcji niniejszej stanowić może powtórzenie przerobionego materiału i będące sprawdzianem zapamiętanych przez dziecko form. Można też lekcję poprowadzić w ten sposób, aby dziecko odtworzyło jednobarwną plamą sylwetki dowolnych nierysowanych jeszcze przez nie przedmiotów. Przy podawaniu tematu poszczególnych sylwetek nauczyciel winien zważać na to, aby przedmiot, który dzieci mają odtworzyć, posiadał formy charakterystyczne i zdecydowane.

Nauczyciel może polecić dzieciom odtworzenie sylwet butelki, świecznika ze świecą, noża, tasaka, siekiery, młynka do kawy, imbryka, dzbanka, konewki, wiadra i t. p. Nauczyciel winien jednak, zapowiadając dzieciom temat, ugrupować odtwarzane przedmioty w logiczną, sensu niepozbawioną, całość.

Przy pracy nad odtwarzaniem sylwet dzieci posługiwać się winny białym papierem i czarną, równo kryjącą farbą.

Najodpowiedniejszym w tym wypadku będzie czarny tusz lub też czarna farba gwaszowa. Dziecko winno szkicować kształt podyktowanego przez nauczyciela przedmiotu bezpośrednio pendzlem, bez uprzedniego podrysowania ołówkiem. Nauczyciel czuwać winien nad charakterystycznością odtworzeniem przez dziecko każdego poszczególnego przedmiotu, nad odpowiednim ugrupowaniem oraz

nad zachowaniem proporcji sąsiadujących z sobą przedmiotów.

Zamiast rysowania sylwet tuszem lub farbą, może nauczyciel zarządzić wycinanie ich nożyczkami z czarnego papieru i następnie naklejanie ich na białym papierze.

O ile jednak wycinanki te mają spełnić swoje zadanie odtworzenia przez dziecko sylwety przedmiotów widzianych, winny być one wycinane bezpośrednio i odrazu, bez poprzedniego rysowania konturów ołówkiem.

LEKCJA DRUGA

Temat: Ilustracja opowiadania „Śpiący rycerze Tatr” — rysunek z wyobraźni.

Opowiadanie, jakie dzieci mają ilustrować, winno być uprzednio przerobione na lekcji języka polskiego. Dzieci muszą je znać dobrze zarówno w całości, jako też i w szczegółach.

Ilustrowanie podania o śpiących rycerzach może mieć dwojaką formę. Można zażądać od dzieci albo przedstawienia takiego momentu opowiadania, który uważają za najważniejszy, albo też zarządzić przedstawienia czterech kolejno po sobie następujących zdarzeń, będących treścią opowiadania. Ten drugi sposób ilustrowania jest bardziej godny polecenia, daje bowiem okazję do uzmysłowania sobie przez dziecko całego planu opowiadania.

Jeżeli nauczyciel zamierza prowadzić ilustrację w powyższy sposób, winien początek lekcji poświęcić na omówienie przez dzieci najważniejszych, kolejno po sobie następujących czterech zdarzeń, two-

rzących treść podania. Następnie uczniowie winni podzielić linjami prostymi arkusz na 4 jednakowe pola, i w każdym z tych ostatnich odtworzyć, jedno po drugim, każde z omawianych zdarzeń. W czasie rysowania — tak jak wogóle w czasie rysunku z wyobraźni — powinien nauczyciel pozostawić dzieciom jaknajdalej idącą swobodę samodzielnego wypowiedzenia się graficznego.

Pod każdym obrazkiem dziecko winno umieścić napis objaśniający, stanowiący kilkosłowny skrót ogólnej treści. Pod wszystkimi zaś obrazkami razem znajdować winien napis objaśniający ogólny.

Jako tworzywo ilustracji oraz napisów zastosować należy kredki barwne. Rysunek wykonać należy na szarym pakunkowym papierze.

Program nauki M. W. R. i O. P. z geografji zaznacza (str. 29): „Wiadomości geograficzne należy utrwalać i rozszerzać przy pomocy notowania różnych szczegółów na mapach konturowych”. *Kontury winno mieć każde dziecko, aby w czasie lekcji geografji notowało na nich wszelkie szczegóły.*

MAPY POLSKI w trzech rodzajach:

- 1) Mapa Polski w konturach bez napisów,
- 2) Mapa Polski z napisami
- 3) Mapa Polski w konturach z jednej strony i Mapa Polski z napisami z drugiej stron.

Podziałka 1 : 2.500.000. — Format: 40 × 34 cm.

CENY MAP: wzór 1 i 2 — po 6 gr., wzór 3 — 8 gr. egz. wraz z przesyłką pocztową. Najmniejsza ilość zamówionych map—25. Konto P.K.O. 27.747. Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe”, Warszawa, ul. Piusa XI Nr. 15.

Zajęcia praktyczne

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Słomianka.

Jesień zmusza nas do ochrony podłóg. Przyda się nam słomianka.

Tok pracy:

1) Z uprzednio przez kilka godzin w wodzie moczonej słomy spleść grubą warkocz.

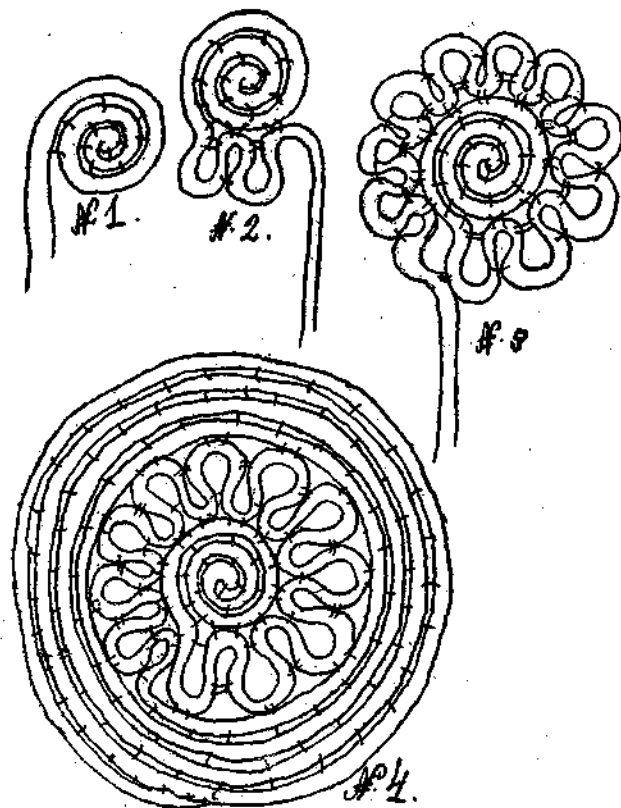
2) Rozpocząć szycie słomianki, układając jeden koniec warkocza w ślimacznice (rys. Nr. 1) i zeszywając sąsiadujące ze sobą brzegi warkocza szpagatem, nawleczonym w grubą igłę, jakiej się używa do szycia worków.

3) Skoro krążek, powstały ze zszywanego w ślimacznice warkocza osiągnie średnicę mniej więcej równą 20 cm, rozpocząć układanie warkocza w pętlice (rys. Nr. 2). Długość każdej pętli nie powinna przekraczać 6 cm. Pętlice pozszywać należy tak, jak wskazuje rysunek Nr. 2.

4) Po otoczeniu krążka rzędem pętlic (rys. Nr. 3), należy wokół nich ułożyć warkocz okrężnie (rys. Nr. 4) i przyszyć go mocno, a następnie prowadzić i przyszywać warkocz po ślimacznicy tak długo, aż słomianka nie uzyska potrzebnych rozmiarów (rys. Nr. 4).

Krag, stanowiący słomiankę, powinien posiadać 50 cm. średnicy.

6) Zakończyć słomiankę, przyszywając koniec warkocza do jej strony spodniej.



LEKCJA DRUGA

Temat: Taca (z cyklu prezentów gwiazdkowych).

Taca składa się z dna i ścianek bocznych. Dno i dłuższe ściany boczne wykonane być winny z deszczyny sosnowej, krótsze zaś ściany boczne z kołków walcowatych, powstałych z porznięcia kija, jakiego się używa do osadzania szczotek do zamiatania. Każdą z części składowych tacki należy opracować oddzielnie, a później zestawić je w całość.

Tok pracy:

1) Na dwustronnie zestruganej desce sosnowej grubości 6 milimetrów, narysować przy pomocy linijki, miarki centymetrowej i węgelnicy:

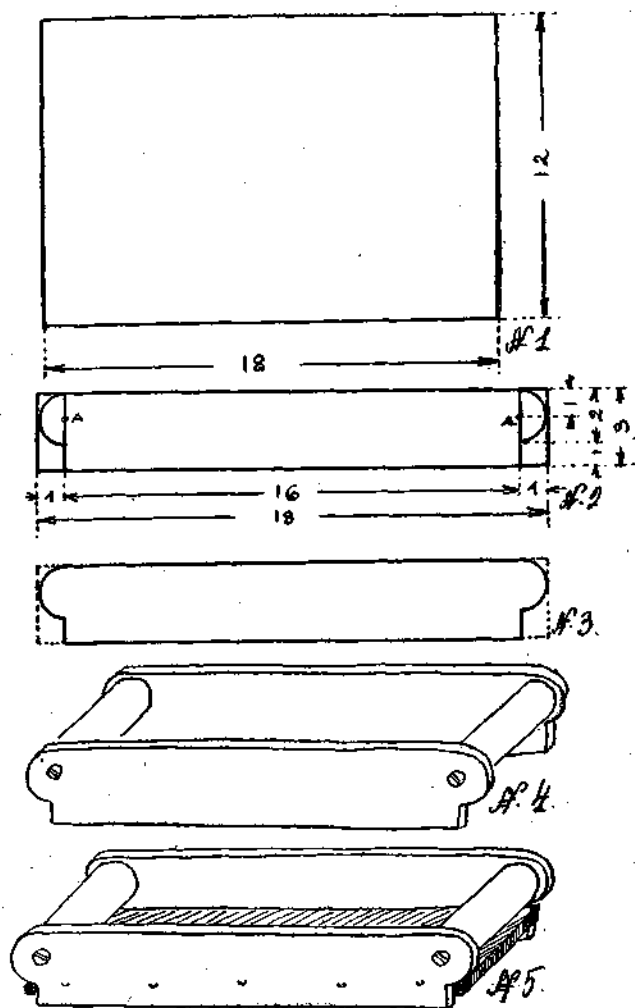
jeden prostokąt o rozmiarach 12 cm na 18 cm (rys. Nr. 1), przeznaczony na dno tacki, oraz

dwa prostokąty o rozmiarach 3 cm na 18 cm (rys. Nr. 2), przeznaczone na jej dłuższe ścianki boczne.

W tych ostatnich prostokątach należy poprowadzić równoległe do ich boków krótszych, oddalone od nich o 1 cm (rys. Nr. 2 — punkty A) zatoczyć cyrklem jak ze środka półkoła o promieniu równym 1 cm (rys. Nr. 2).

2) Wyróżnić pilką narysowane figury wzdłuż linii pełnych (rys. Nr. 1 i rys. Nr. 3), zestrugać ich ścianki krawędziowe, obrobić je pilnikiem płaskim i oczyścić starannie szklakiem wyrżnięte dno i boki tacki.

3) Z walcowatego kija sosnowego średnicy 2 cm przyrządnąć dwa kołki długości 12 cm, zeszlifować je bardzo starannie i dopasować dokładnie do dna tacki.



4) Połączyć kolki z dłuższymi ściankami bocznymi tacy tak, jak to wskazuje rys. Nr. 4 i zmocować je wkładkami.

5) Ustawić brzegi tacy na dnie i przybić doń dłuższe ścianki boczne małymi gwoździkami (rys. Nr. 5 — dno tacy oznaczone zakreskowaniem).

6) Nakoniec przymocować dno do krótszych ścian bocznych bądź to wkładkami, bądź też gwoździkami, wbitemi do spodniej strony dna tacy.

LEKCJA TRZECIA

Temat: Miseczka na drobiazgi (z cyklu prezenty gwiazdkowe).

Tok pracy:

1) Na sztywnej, niełamej teksturze narysować przy pomocy miarki centymetrowej, linijki i węgielnicy kwadrat o boku równym 11 cm (rys. Nr. 1). Odmierzyć na każdym boku kwadratu odległości od wierzchołków równe 2 cm (rys. Nr. 1) i punkty, z odmierzenia powstałe, połączyć prostymi równoległymi do odpowiednich boków kwadratu (rys. Nr. 1). Punkty przecięcia się tych równoległych (rys. Nr. 1 — litera A) połączyć z punktami leżącymi na bokach i oddalonymi od wierzchołków o 1 cm (rys. Nr. 1 — litera B).

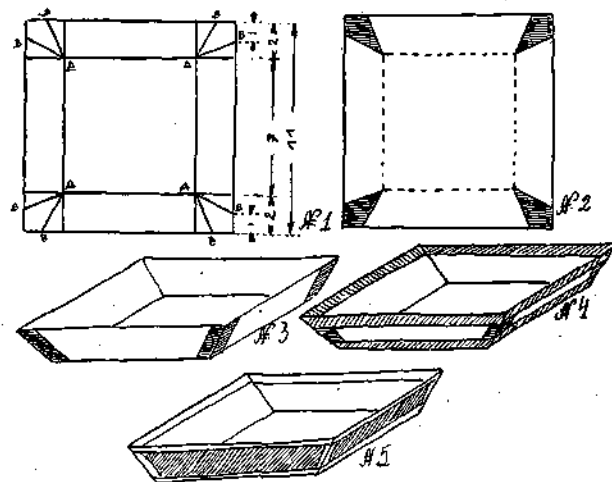
2) Oстрым, szpiczastym, wzdłuż węgielnicy przesuwającym nożem wyciąć narysowaną figurę, tak jak to wskazują linie pełne na rys. Nr. 2, odcinając i odrzucając zbędne płaszczyzny (rys. Nr. 2 — płaszczyzny zakreskowane). Ponadto nadciąć lekko nożem teksturę wzdłuż linii przerywanych (rys. Nr. 2).

3) Na wyciętą figurę nakleić starannie (po prze-

ciwnej stronie niż ta, na której dokonano nacięć) barwny, cienki papier, w ten sposób, by całkowicie teksturę pokrywał.

Po wyschnięciu zbędne części papieru obciąć nożyczkami.

3) Zagiąć wyciętą figurę wzdłuż linii nacięć w ten sposób, aby barwny papier znajdował się we-



wewnątrz miseczki i aby nacięcia stanowiły grzbiety zgięć. Zbliżyć ku sobie całkowicie boczne ściany miseczki i połączyć je, naklejając na krawędzie ich paski płótna introligatorskiego szerokości 2 cm (rys. Nr. 3 — paski płótna zakreskowane).

4) Okleić górną i dolną krawędź miseczki takimiż samymi paskami płótna introligatorskiego (rys. Nr. 4).

5) Na cienkim, barwnym papierze, odmiennym kolorem aniżeli ten, jakiego użyto do oklejania

wnętrza miseczki, narysować przy pomocy linijki, miarki centymetrowej i węgielnicy prostokąt o rozmiarach 8 cm na 1,2 cm (rys. Nr. 5). Na jednym z dłuższych boków prostokąta odmierzyć odległości od wierzchołków równe 1 cm (rys. Nr. 5) i punkty z odmierzenia powstałe połączyć z przeciwległymi wierzchołkami prostokąta (rys. Nr. 5).

Ten sam rysunek powtórzyć czterokrotnie.

6) Wyciąć narysowane figury, odcinając i odrzucając zbędne płaszczyzny (rys. Nr. 5 — płaszczyzny zakreskowane) i wycięte trapezy nakleić nazwewnątrz na boczne ścianki miseczki w ten sposób, by ze wszystkich stron równomiernie spod nich wystawały brzegi płótnem introligatorskim oklejone (rys. Nr. 6 — zakreskowaniem oznaczono barwny papier, pokrywający ścianki).

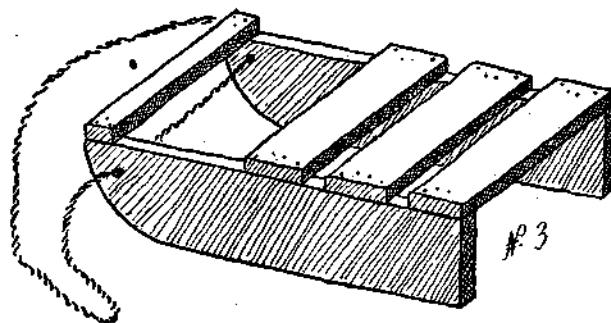
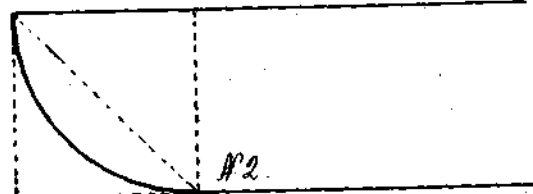
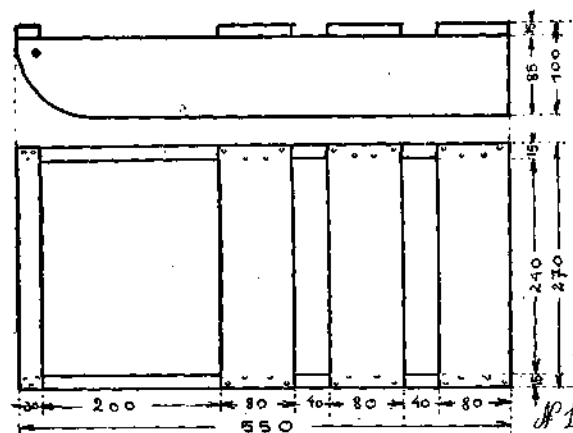
7) Wyciąć z barwnego papieru — po uprzednim narysowaniu — kwadrat o boku równym 10 cm i nakleić go na dno miseczki, od jej spodu, w ten sposób, by spod niego równomiernie wystawały płótnem oklejone brzegi.

LEKCJA CZWARTA

Temat: Saneczki.

Zbliżająca się zima zachęci dzieci do próbowania sił swoich dla zrobienia saneczek. Robota jest trudna, ale cel bardzo nęcący. Mieć własne sanki, to gorące marzenie, warto popracować i zawczasu przygotować się na przyjęcie pierwszego śniegu.

Saneczki, przeznaczone do użytku dzieci, wykonane są z deski sosnowej grubości 15 mm. Deska ta, zarówno do wykonania płóz jak i siedzenia saneczek zastosowana, musi być uprzednio starannie



zestrugana, aby dziecko korzystające z saneczek nie było narażone na ułknięcie drzazgami.

Tok pracy:

1) Posługując się ekierkami, ° miarką centymetrową, linijką i cyrklem, przygotować ołówkiem w skali 1 : 2 rysunek roboczy saneczek wedle wzoru i wymiarów (w milimetrach) wskazanych na rysunku Nr. 1. Konstrukcja rysunku zakończenia płozy przedstawiona jest na rys. Nr. 2 i polega na wykreśleniu promieniem równym szerokości płozy (z punktu oddalonego od wierzchołka o długości promienia) łuku, następnie połączenie końców łuku cięciwą i oznaczenie na niej punktu odległego od końca o 3 cm., w punkcie tym będzie się znajdował otwór do przeciągnięcia sznura.

2) Narysować na desce dwukrotnie kontur płóz tak, aby długość płozy biegła równolegle do włókien drzewa (do długości deski), wyróżnić obie płozy piłą, zestrugać starannie długie ścianki krawędziowe pod węgelnicę, obrobić ośnikami łuki przednie płóz, przewiercić otworki na sznur i zagruntować starannie obie płozy rozgrzanym pokostem.

3) Narysować na desce 3 prostokąty o rozmiarach 8 cm na 27 cm oraz 1 prostokąt o rozmiarach 3 cm na 27 cm. Wszystkie te cztery prostokąty wyróżnić i zestrugać starannie ich ścianki krawędziowe oraz zagruntować pokostem. Szersze prostokąty przeznaczone są na siedzenie, wąski na przednią beleczkę sanek.

4) Zestawić saneczki, przybijając gwoździami naprzód tylną deskę siedzenia, potem przednią beleczkę, a następnie pozostałe dwie deski siedzenia. Odległości pomiędzy deskami siedzenia wynoszą 4 cm.

Gwoździe należy wstawiać wedle wskazówek rysunku Nr. 1 i wbijać je bardzo starannie do końca, aby wystające główki gwoździa nie zagrażały całości odzieży małego, saneczkami jeżdżącego sportowca.

Po całkowitem zestawieniu saneczek przeciągnąć przez otwory sznur. Wykończono saneczki widoczne są na rysunku Nr. 3.

DOMINO

Domino ma 66 kamieni. Na każdym polu są kropki od 0 do 10. Każdy gracz bierze po 6 kamieni, reszta stanowi przykup. Kamienie winny być przystawiane tak, ażeby na dwóch sąsiadujących polach dwu kamieni było zawsze 10 kropek. Brakujące kamienie gracze dobierają z przykupu. Gracz, który pierwszy wszystkie swoje kamienie dostawił, wygrywa.

Gra ma wielkie zastosowanie w klasie I-szej.

W klasie II-giej liczy gracz na swoje dobro pozostałe punkty wszystkich współgraczy i zapisuje. Punkty szeregu gier sumuje się, a grę wygrywa ten, który pierwszy ma 100 punktów wygranych.

„Kamienie“ należy wyciąć i nalepić na tekturki. Można na to zużyć także okładki od zapisanych zeszytów.

Gra dla dzieci w domu i w szkole, celem powtórzenia i utrwalenia przerobionego materiału.

Cena arkusza 8 gr. Najmniejsza ilość zamówionych arkuszy—25. Konto P.K.O. 27.747. Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe“, Warszawa, ul. Piusa Nr. 15.

Splew

LEKCJA PIERWSZA

Korelując z przerabianym obecnie materiałem na innych lekcjach, obierzemy jako temat najbliższych lekcji śpiewu pieśni góralskie. Jako pierwszą weźmiemy pieśń p. t. „Górolicek”. Ojczyznę tej piosenki są okolice Baraniej Góry, dlatego też język i melodia dla naszych dzieci będą brzmiały tak egzotycznie, jak niektóre pieśni góralskie z pod Tatr.

GÓROLICEK

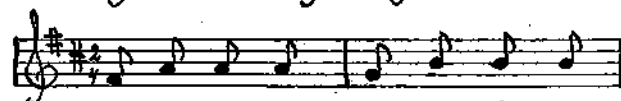
Górol ci jo, górolicek!
Górol ci jo, górolicek!
Mom ciupazkę i rzemycek
Mom ciupazkę i rzemycek
Ciupazeckom pobrykuje!
Rzemyckiem się odpasuje
Górol ci jo, góralicek,
Ka sie zadziół mój rzemycek?

Nauczyciel śpiewa klasie piosenkę — uczniowie zaś po zapoznaniu się z całością, postarają się określić jej takt. Zdania uczniów będą z pewnością podzielone. Jedni określą prawdopodobnie takt jako 4-ro miarowy, inni zaś jako 2-miarowy. Nieporozumienie wyniknie stąd, że środkowa część piosenki utrzymana jest w takcie 2-miarowym, pozostałe zaś części — w 4-ro miarowym. Obie więc strony mają słuszność; nauczyciel wyjaśni to dzieciom. Wyjaśni także, że zmiana taktu wynika ze wzmożonego tem-

Górolicek *Mel. ludowa*



gó-rol ci jo, gó-ro-li-cek



gó-rol ci jo. gó-ro-li-cek,



mom ciupazkę i rzemycek!



mom ciupazkę i rzemycek!

pa, którego wykonanie środkowych 4-ch taktów wymaga. Dzieci same wskażą miejsce, gdzie zaczyna się zmiana taktu. Stąd już łatwo im będzie odnaleźć poszczególne części piosenki. Zważywszy, że część 3-cia jest dosłownym powtórzeniem 1-szej, mamy niewiele do zrobienia. Przed nauczeniem się jednak dokładnie melodii ustalimy sens słów, które dzieci same chyba bez specjalnej pomocy nauczyciela wyjaśnią. Wróćmy zatem do melodji. Takt pierwszy rozpoczyna się od dźwię-

ków akordu doskonałego, co dzieci powinny same stwierdzić. Zakończenie pierwszego zdania zawiera charakterystyczną dla pieśni góralskich mocną ostatnią sylabę, podkreśloną przez półnutę. Melodia drugiego zdania idzie w trzech taktach jako progresja; możemy ją przeprowadzić na gamie dalej, jako ćwiczenie progresyjne. Tempo 4-ch taktów zwiększymy dwukrotnie, zaś równolegle z tempem wzmocnimy ich dynamikę. Pozostanie jeszcze do zakończenia melodii powtórzenie pierwszego zdania ze słowami części środkowej, którą wykonywamy jako echo tamtych, znacznie ciszej i wolniej. Po nauczaniu się wszystkich słów, odśpiewamy całość.

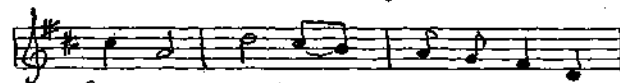
LEKCJA DRUGA

Odwrotnie do przerobionej na ostatniej lekcji góralskiej piosenki wesołej, nauczymy się dziś następnej pieśni góralskiej, ale już o charakterze smętnym, nastrojowym. Na podstawie słów i podstawowych wiadomości o górach polskich mogą dzieci określić strony, z których pieśń ta pochodzi. Znajdujemy w niej to samo charakterystyczne przeciąganie zakończenia zdań muzycznych i słownych. Takt tej pieśni różni się od tamtej, jest to bowiem pieśń 3-miarowa, co dzieci same stwierdzą. Ze słowami postąpimy podobnie jak z tekstem poprzedniej pieśni. Pod względem dynamicznym postaramy się wydobyć całą gamę odcieni, od najwyższych forte do najniższych pianissimo, co będzie doskonałym ćwiczeniem dla klasy. Nawiązując do pieśni, możemy przeprowadzić ćwiczenie dynamiczne, oparte na gamie.

Hej te nase góry



Hej te na-se go-ry, hej te na-se



la-sy. Ka-nys się podziały



nase dawne casy, Ka-nys



się podziały nase dawne casy.

HEJ TE NASE GÓRY!

1. Hej, te nase góry, hej, te nase lasy,
Oj, kanyś się podziały nase dawne casy!
2. Byłek na Giewoncie, byłek na Zawracie,
A teraz ku starości muse siedzieć w chacie.
3. Hej te nase góry, te nase kumory,
Te bukowe listeczki, nase podusecki.

Cwiczenia cielesne

LEKCJA PIERWSZA

Cwiczenia gimnastyczne, zabawy i gry ruchowe dla dziewcząt.

W klasie czwartej może wystąpić konieczność podziału podczas gimnastyki i niektórych gier dzieci na grupy. Podział dzieci w klasie czwartej może spowodować konieczność podziału także uczniów klasy trzeciej dla utworzenia dwóch grup dla ćwiczeń cielesnych. Pierwszą grupę stanowić będą chłopcy klasy trzeciej i czwartej, drugą dziewczęta z tychże klas. Jeżeli klasy mają oddziały równoległe, wtedy połączenie będzie się odbywało na terenie tych oddziałów. Niektóre ćwiczenia dla obu grup prowadzimy, dla chłopców z większą, dla dziewcząt z mniejszą intensywnością.

LEKCJA PIERWSZA

Dla dziewcząt.

A. Ćwiczenia wstępne.

1. Ćwiczenie ożywiające.

Zabawa ze śpiewem — Chinka.

Postawa wyjściowa: Dziewczęta, oprócz jednej, wybranej na „Chinkę”, tworzą koło, trzymając się ręce. Chinka staje w kole (jedną nogę ma w zakroku wspiętym, ręce zgięte w łokciach, palce wskazu-

jące skierowane w górę, głowa lekko pochylona do boku).

Przebieg zabawy: Na sygnał dziewczęta rozpoczynają śpiew, przyczem koło posuwa się w lewo lub w prawo. Chinka chodzi w kole krokiem polkowym w takt melodji.

Przy końcu zwrotki koło się zatrzymuje, a Chinka staje przed jedną z koleżanek na obwodzie koła w przysiadzie, nie zmieniając położenia rąk. Wybrana przyjmuje podskokiem postawę Chinki, poczem Chinka w przysiadzie wykonywa podskokiem wtył zwrot. Teraz dwie Chinki (jedna za drugą) chodzą w kole, a śpiew powtarza się od początku. Po prześpiewaniu zwrotki koło znów się zatrzymuje, a Chinka prowadząca (czołowa) wybiera nową Chinkę z obwodu koła w sposób wyżej opisany, poczem po wykonaniu podskokiem zwrotu wtył staje w przysiadzie twarzą do zapleczonej, ta zaś czyni to samo i staje się Chinką prowadzącą. Zabawa trwa dotąd, aż wszystkie dziewczynki staną się Chinkami.

Słowa:

Chinka tu, Chinka tam,
Chinka chodzi tu i tam,
Jak to miło i wesoło,
Kiedy Chinka chodzi wkoło.
Jak to miło i wesoło,
Kiedy Chinka chodzi wkoło.

Melodja:



3. Ćwiczenie porządkowe.

Ustawienie szachowej kolumny ćwiczebnej po uprzednim odliczeniu do dwóch w szeregach.

4. Ćwiczenie ramion.

Ćwiczenie naśladowcze — rozgrzewka woźnicy.

W siedzie tureckim dzieci krzyżują ramiona na piersiach, poczem prostują je do boku — wtył i krzyżując na piersiach, naśladują rozgrzewanie się woźnicy na mrozie.

5. Ćwiczenie tułowia.

Naśladowanie rąbania drzewa.

Stojąc w rozkroku dzieci spletają dłonie ponad głową, poczem z wymachem rzucają je wdół, skłaniając się wdół do podłogi. Podczas skłonu dzieci wołają wesoło: Hu! Podczas wyprostowania: Ha!

Uwaga: Ramiona winny być wyprostowane w łokciach, gdy ręce podniesione w górę.

6. Ćwiczenie rytmu.

Elastyczne zaznaczanie końcami palców o uda i o bark.

Komenda: Zaznacz o uda! A teraz o bark! Ćwicz! Liczymy do dwóch.

7. Podskoki.

Zamiast podskoków zabawa: karuzela.

Objaśnienie w zeszyty 7, lekcja 2.

8. Ćwiczenie uspakajające.

Marsz po sali w dowolnym kierunku we wspięciu.

B. Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie kształtujące klatkę piersiową.

Ślimak wysuwa różki — ćwiczenie naśladowcze. Objasnienie w zeszyty 11, lekcja 1.

2. Ćwiczenie równoważne na przyrządach.

Przechodzenie po równoważni, trzymając za pierwszym razem piłkę w lewej, za drugim w prawej dłoni.

Pozycja wyjściowa: Rękę, trzymającą piłeczkę, wnosimy trochę ponad wysokość głowy, jak najspokojniej i poważnie — jakby to była chorągiew lub pochodnia. Wzrok skierowany jest na rękę.

3. Półwisy.

Dziewczynki stoją na pierwszym szczeblu drabinki, trzymają ręce na wysokości czoła, skaczą obunóż po szczeblach, naśladując skoki wiewiórki po gałęziach. Gdy dziewczynki mają stopy zbliżone jaknabliżej do rąk, skaczą wdół.

Uwaga: Przypominamy dziewczynkom, że wie-

wiórki skaczą lekko, cicho i zwinnie (na palcach a nie na śródstopiu)..

4. *Cwiczenie główne na mięśnie brzucha.*

Objaśnienie w zeszyte 11, lekcja 1.

5. *Bieg.*

Galop i podskoki.

W parach, twarzami zwrócone do siebie, dziewczynki podają sobie ręce, poczem wykonywują 6 kroków cwałem — galopem do boku, potem stają i podskakują 3 razy, odbijając się obunóż.

6. *Skoki.*

Wolny skok z odbicia lewą i prawą nogą wdał.

Wszereż desek podłogi kreślimy dwie linje w odległości 1 — 2 metrów. Dzielimy dzieci na zastępy. Dziewczynki słabsze będą skakać przez mniejszą, silniejsze przez szerszą przestrzeń. Poczem dziewczynki odpowiednio ugrupowane skaczą z rozbiegu 5 — 15 kroków, starając się odbić przed linją i przeskoczyć przez drugą linję.

C. *Cwiczenia końcowe.*

1. *Cwiczenie uspakajające.*

Marsz we wspięciu po sali w dowolnych kierunkach, na gwizd, każda dziewczynka szuka swojej pary i dzieci ustawiają się w dwuszeręgu.

2. *Cwiczenie wychowawcze.*

Pożegnanie.

LEKCJA DRUGA

Dla chłopców.

A. *Cwiczenia wstępne.*

1. *Cwiczenie wychowawcze.*

Przywitanie.

2. *Cwiczenie kroku i ożywiające.*

Wojenny pochód Indjan — zabawa naśladowcza.

Chłopcy w rozsypce idą za nauczycielem, który szeptem lub gestami wydaje polecenia.

Najpierw Indjanie skradają się — podchodzą. Chłopcy idą w lekkim półprzysiadzie, zginając nieznacznie łokcie, palce rąk są lekko skurczone (jedną dłonią osłaniają oczy). Podchodzenie odbywa się długimi, cichymi krokami na śródstopiu.

Chłopcy zatrzymują się następnie stosownie do rozkazu: nieruchomo, w siadzie, leżeniu, dopóki nie minie niebezpieczeństwo. Droga prowadzi różnemi zakrętami, przez góry, doliny (różne przyrządy: ławeczki, tramy, ustawione po sali).

Zabawa ta wdraża doskonale do karności i posłuchu.

3. *Cwiczenie porządkowe.*

Ustawienie szachowej kolumny ćwiczebnej z dwuszeręgu po uprzednim odliczeniu do dwóch.

4. *Cwiczenie ramion.*

Rozgrzewka woźnicy.

Objaśnienie w lekcji 1.

5. *Cwiczenie tułowia.*

Rąbanie drzewa.

Objaśnienie w lekcji 1.

6. Ćwiczenie nóg — podskoki.

Taniec wojenny Indian.

Ćwiczenie rytmiczne w takcie na 8.

Chłopcy posuwają się do przodu czterema podskokami z silnym skurczem nogi i wznosem ramion naprzemian, różnoinniennie. W następnych 8 taktach chłopcy wykonywują takie same ruchy z obrotem w miejscu około o 360 stopni. Jeśli dzieci zaczynają nogą lewą, obracają się również w lewo, drugi raz zaczynają nogą prawą. Podczas podskoków ręce są silnie zaciśnięte w pięść, jednym ramieniem wzniesionem i ugiętym w łokciu, jak do ciosu.

B. Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie kształtujące klatkę piersiową.

Samolot — ćwiczenie naśladowcze.

W leżeniu przodem, skłony wtył z przenoszeniem ramion w bok.

Samolot startuje: W leżeniu przodem i w łagodnym skłonie łukiem w tył, z rękami w pięść, zbliżonymi ku piersiom, wykonywują chłopcy szybkie ruchy krążenia ramion (ruchy śmigieł).

Na rozkaz: *Samolot wznosi się w górę* — silniejszy skłan tułowia z wyprostem ramion w bok, trochę powyżej poziomu barków.

W momencie startu, dzieci naśladują głosem warkot motoru.

2. Ćwiczenie równoważne na przyrządach.

Chłopcy przechodzą jeden za drugim po listwie szwedzkiej ławeczki na czworakach. Mniej wprawni wykonywują to ćwiczenie na szerokiej stronie ławeczki.

3. Podpory.

Zabawa w taczki.

Objaśnienie w zeszycie 11 lekcja 1.

4. Ćwiczenie równoważne bez przyrządów.

Popychanie w przysiadzie, nawprost.

Chłopcy ustawiają się parami nawprost siebie w przysiadzie z chwytem oburącz za nadgarstki, łokcie są lekko wygięte. Ćwiczący starają się łagodnym pchnięciem, lub pociągnięciem wyprowadzić przeciwnika z równowagi, nie puszczając chwytu rąk. W czasie walki mogą chłopcy wykonywać małe podskoki, lub też nie ruszać się z miejsca.

5. Gra bieżna z pelzaniem.

Wyścig kretów.

Na środku sali kreślimy koło o średnicy 3 kroków. Chłopców ustawiamy w rzędach w rozkroku w gwiazdę czołem do środka koła w odległości 5 — 10 kroków od jego obwodu. Na wprost każdego rzędu, na obwodzie koła ustawiamy po jednym koszyku. Na sygnał czołowy każdego rzędu na czworakach przedostaje się wtył między nogami stojących, po czym kieruje się do swego koszyka, obiega go, a wracając, przez dotknięcie ręki uprawnienia następnego do wyścigu i tak dalej, aż wszyscy wezmą udział w grze. Po skończonym biegu, grający jak najszybciej stają na końcu swego rzędu. Wygrywa rząd, który pierwszy wykona wyścig.

6. Skoki.

a) Wolny skok wdał z odbicia lewą i prawą nogą. Objąśnienie w lekcji 1-ej.

b) Zeskok wgląd z 1 lub dwóch części skrzyni. Zwracamy uwagę na lot i doskok.

G. Ćwiczenia końcowe.

1. Ćwiczenie uspokajające.

Chłopcy, idąc w rozsypce, naśladują pochód Indjan.

2. Ćwiczenie wychowawcze.

Postawa baczna! Pożegnanie.

100 TRUDNIEJSZYCH WYRAZÓW

ORTOGRAFICZNYCH

do wywieszania w klasie

każde słowo na oddzielnym arkuszu formatu
33 × 11 cm. — do podklejania.

Wysokość liter 7 cm.

**Niezastąpiona pomoc naukowa oddziaływania
na pamięć wzrokową dzieci.**

Komplet 3 zł. wraz z przesyłką pocztową.

Konto P. K. O. 27.747. Wydawnictwo „Lekcje
Wzorowe”, Warszawa, ul. Piłsudskiego XI Nr. 15.

MATERIAŁ DLA NAUCZYCIELA PRZYRODY

Roślinność wysokogórska.

Roślinność wysokogórska, podobnie jak roślinność obszarów podbiegunowych, odznacza się przede wszystkim krótkim okresem wegetacji. W górach jednak warunki życia są zmienne i zmieniają się niekiedy nawet na niewielkich przestrzeniach zależnie przede wszystkim od wzniesienia nad poziom morza. Okres wegetacji w wyższych położeniach jest o wiele krótszy niż w miejscach położonych niżej, tak np. w Tatrach na wysokości około 1200 metrów śnieg przeciętnie leży 6 miesięcy w roku, natomiast powyżej 2000 metrów śnieg leży około 9 miesięcy. W okresie wegetacji jeden z najważniejszych czynników życia, jakim jest ciepło, również jest niejednakowy, zmniejsza się on w miarę posuwania się górze (na każde 100 metrów ponad poziomem morza wzwyż temperatura powietrza obniża się o jakieś 0,5° do 0,6°). Prócz tego na wyższych wzniesieniach powietrze jest bardziej rozrzedzone i zawiera mniej pary wodnej, skutkiem czego działanie promieni słonecznych jest silniejsze, wywołuje to szybsze parowanie roślin; parowanie to równie może być spotęgowane przez panujące tu wiatry wysuszające; natomiast w nocy powietrze bardzo się oziębia i nawet w pełni okresu wegetacji nieraz spada niżej zera, tak, że różnice temperatur dnia i nocy na wyższych wzniesieniach niekiedy są bardzo znaczne.

Zmienne więc warunki, jakie stwierdzamy, posuwając się od podnóża gór ku szczytom, wywołały zjawisko pionowego rozmieszczenia roślin; zjawisko to polega na tem, że na różnych wysokościach spotykamy rośliny przeważnie różne i odpowiednio przysto-

sowane w swym rozwoju przedewszystkiem do długości okresu wegetacji i warunków w tym okresie panujących.

Miejsca niżej położone (np. w Tatrach do wysokości 1545 metrów) objęły w posiadanie jednostajne lasy, tworzące t. zw. krainę regli; wyróżniamy przytem regiel niżej położony (regiel dolny) z bukiem i jodłą i regiel wyżej położony (regiel górny), w którym drzewem panującym jest świerk, miejscami modrzew lub limba. W miarę posuwania się ku szczytom, na granicy regla grónego, świerk występuje rzadziej, tworzy formy niskie, karłowate, aż wreszcie przekraczamy granicę, w której warunki nie pozwalają na rozwój drzew. Powyżej regla górnego znaczne przestrzenie zajmują gatunek karłowatej sosny, t. zw. kosówka, zwana jeszcze i kosodrzewiną; od niej kraina ta nosi nazwę krainy kosodrzewiny; w niższych położeniach tej krainy kosówka tworzy duże, trudne do przebycia gąszcze, natomiast w wyższych położeniach staje się drobniejszą i występuje w rzadko rozrzuconych kępach. Powyżej miejsca, w którym mijamy kosówki, ostatnie kosówki (w Tatrach na wysokości 1960 m) wkraczamy już w krainę górną alpejską i w krainę płatów śnieżnych; roślinność tu występująca jest przeważnie zielna, karłowata i tworzy albo trawiaste darnie poduszczkowe, albo też rośnie pojedynczo w szczelinach skalnych; panujące w tej krainie warunki są najmniej sprzyjające i najbardziej przypominają warunki życia w obszarach polarnych.

W poznanych przez nas warunkach, panujących w wyższych położeniach górskich, mogą eżystować tylko rośliny specjalnie do tych warunków przystosowane. Z roślin zielnych rozwijają się tutaj przede-wszystkiem rośliny trwałe o silnie rozwiniętym sy-

stemie korzeniowym, kłączowe, cebulkowe lub bulwiaste, wskutek czego rośliny te, podobnie jak na stepie, budzą się do życia nagle i prawie równocześnie, a że życie w całej pełni trwa tu niedługo, więc i okresy kwitnienia poszczególnych gatunków roślin wypadają jednocześnie, co przy jaskrawych barwach kwiatów dodaje górcom wiele uroku; podobnie jak w obszarach podbiegunowych, rośliny jednoroczne są tu wyjątkami. Często formą roślin tutaj występujących są rośliny tworzące przyziemną różyczkę z liści, tulących się ku ziemi; w ten sposób roślina wyzyskuje ciepło nagrzaną słońcem skałę. Znaczna ilość roślin wysokogórskich posiada liście zimną zielone, które mogą przyswajać zaraz po zejściu śniegu i tem bardziej wyzyskać krótki okres wegetacji. Prócz tego rozwijają się tu licznie rośliny, tworzące, podobnie jak na obszarach podbiegunowych, charakterystyczną darni poduszczkowatą, dzięki której są odporne na wiatry; rośliny te więc wyzyskują ciepło gleby i są chronione przed nadmierną utratą wilgoci. Również przed nadmiernem parowaniem i chłodem rośliny chronią się przez wytwarzanie na liściach kutneru z włosków, jak np. szarotka; niektóre rośliny wytwarzają gruby nablonek, liście kształtu szcziowatego lub okrywają pędy przez zeschnięte liście z lat poprzednich. Znaczne przestrzenie w górach zajmują również krzewy: borówki, wrzosa, karłowate wierzby i inne; natomiast na nagich skałach lub piargach rośliny nie tworzą zwartej darni i rosną pojedynczo.

Roślinność gór wysokich odznacza się nietylko podobieństwem kształtów i sposobów życia z roślinnością obszarów podbiegunowych, ale nawet spotykamy jedne i te same gatunki; tak np. pospolity w Tatrach dębik rośnie również na dalekiej północy, a na

całej przestrzeni między Tatrami i obszarami podbiegunowymi nie spotykamy go wcale; natomiast znajdowano go, jako roślinę kopalną, nawet w okolicach Krakowa. Tłumaczymy sobie to wędrówkami roślin w t. zw. okresie lodowcowym.

Dr. Januarey Kołodziejczyk
„Botanika“

METR DO ZLEPIANIA

10 decymetrów na kartonie. — Cena 4 gr.

Najmniejsza ilość — 25 egz.

Abecadło ruchome — DRUK — dla nauczyciela — do podklejenia na tekturce. 166 liter, cyfr i znaków — Cena 1.— zł.

MONETY POLSKIE

Grosz, 2 gr., 5 gr., 10 gr., 20 gr., 50 gr. i 1 złoty
po 10 sztuk każdej monety na kartonie do wycinania.

CENA za arkusz 6 gr. łącznie z przesyłką pocztową. — Najmniejsza ilość zamówionych arkuszy — 25.

KONTO P. K. O. Nr. 27.747 (Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe“), Warszawa, ul. Piłsudskiego XI Nr. 15.

SPIS RZECZY

RELIGJA

Lekcja 1. Kościół	3
Lekcja 2. Msza św.	5

POLSKI

Lekcja 1 i 2. Czytanka	
Lekcja 1. Warjant A.	8
Warjant B. Wojsko śpiące w Tatrach	12
Lekcja 3. Ćwiczenia gramatyczne	14
Lekcja 4. Ćwiczenia ortograficzne	16
Lekcja 5. Wierszyk „Wista“	17
Lekcja 6. Czytanka	19
Warjant B. „Odpust na Huculach“	21
Lekcja 7. Lektura rozrywkowa	23

ARYTMETYKA Z GEOMETRIĄ

Lekcja 1. Obwód	24
Lekcja 2. Obliczanie obwodu	27
Lekcja 3. Obwód i pole	31
Lekcja 4.	34

GEOGRAFIA I NAUKA O PRZYRODZIE.

Lekcja 1. Morskie Oko	35
Lekcja 2. U źródeł Wisły	36

Materiał dla nauczyciela:

W Beskidach Zachodnich	38
Lekcja 3. Łodzia przez Pieniny	42
Lekcja 4. Nad Czeremoszem	44
Lekcja 5. Powódź w górach	46

RYСУNKI

- Lekcja 1. Sylwetki (rys. z pa
Lekcja 2. Ilustracja opowiada
rycerze Tatr" (rys. z wyobrazm)

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

- Lekcja 1. Słomianka 52
Lekcja 2. Taca 54
Lekcja 3. Miseczka na drobiazgi 56
Lekcja 4. Saneczki. 58

ŚPIEW.

- Lekcja 1. 62
Lekcja 2. 64

ĆWICZENIA CIELESNE

- Lekcja 1. 66
Lekcja 2. 71

Materiał dla nauczyciela przyrody:

- Roślinność wysokogórska 75



Redaktor odpowiedzialny M. Drapczyński

Druk. B-ci Drapczyńskich, Warszawa, Płusa XI Nr. 15