

Z 1408/14

Kl. IV¹⁴

Opłata uiszczona ryczałtem.

LEKCJE W Z O R O W E

na każdy dzień i każdą godzinę lekcyjną
szkoły powszechnej.

**ODDZIAŁ
(KLASA)
IV**

Zeszyt 14

2 — 7 grudnia

Wydawnictwo B-ci Drapeżyńskich, Warszawa, Piłsa XI Nr. 15

Nakładem Wydawnictwa B-CI DRAPCZYŃSKICH
Warszawa, Piusa XI 15

ZOSTAŁO WYDANE:

DECYMETR SZEŚCIENNY NA TEKTURCE

(do sklejenia)

CENA ARKUSZA 15 GROSZY

łącznie z przesyłką pocztową

Najmniejsza ilość zamówionych arkuszy — 10.

LITR

1/2 LITRA, 1/4 LITRA

DO SKLEJENIA

NA TEKTURCE

CENA ARKUSZA 15 GROSZY

łącznie z przesyłką pocztową

Najmniejsza ilość zamówionych arkuszy — 10.

Zamówienia wraz z należnością kierować:

WYDAWNICTWO „LEKCJE WZOROWE” — Warszawa,
Piusa XI 15. Konto P.K.O. 27.747.

Religia.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Św. Mikołaj.

Modlitwa: Pod Twoją obronę uciekamy się...

Pogawędka o postanowieniach na adwent: co uczyni klasa i co każde z dzieci zamierza?

Wspominamy dawne czasy, gdy po wsiach gromadzono się na wieczornice i nie tylko przedzono i bajki sobie opowiadano, lecz nieraz wspólnymi siłami przygotowywano odzież i żywność dla najbiedniejszych.

Adwent to czas skupienia i powagi przed nadchodzącym wielkim świętem miłości, ustanowiony na pamiątkę czasu, gdy Syn Boże przyszedł na świat, by z ludźmi żyć, jako człowiek, nauczyć ich przykładem i słowem, jak ntają ze sobą w zgodzie, życzliwości i dobroci obcować, jak mają chwalić Boga swojemi czynami, słowami i myślami.

Małeńkie Dzieciątko uradowało niegdyś swą Matkę Najświętszą, św. Józefa, pasterzy, królów i teraz nas cieszy wspomnienie tego wielkiego wesela z rodzin Chrystusa Pana,

Nie mamy wśród nas na ziemi Bożego Dzieciątka, ale na Jego pamiątkę i cześć chcemy dzieciom wszystkim zrobić przyjemność, obdarzyć je, uszczęśliwić według naszych sił.

Pan Jezus z nieba spogląda radośnie na nasze starania, na miłość naszą dla wszystkich dzieci, które zamierzamy uradować.

Przypominamy dzieciom jednego z dawnych świętych, którego dzień obchodzimy na początku adwentu: św. Mikołaja (6 grudnia).

Będąc młodym, bogatym chłopcem, bardzo się

smacił, że tylu biedaków żyje wokoło niego. Postanowił pomagać wszystkim, ale nie chciał, by o tem ludzie wiedzieli, by go chwalili i dziękowali. Wynalazł więc taki sposób. W nocy, ukryty płaszczem, wyruszał cichutko na ulice miasta. Zawczasu sobie obmyślił, kogo tym razem obdarzy. Ostrożnie zaczął się pod jego domem i przez okno wrzucał swoje dary. Starszym dawał odzież, żywność i pieniądze, dzieciom dokładał jeszcze smaczne pierniczki, pierożki.

Nikt nie mógł się domyśleć, kto biedaków obdarza w niewidzialny, tajemniczy sposób.

W domu Mikołaja dziwiła się gospośnia, że zapasy znikają ze spiżarni, że Mikołaj zawsze tak ubogo odziany, choć jest bogatym chłopcem i że bardzo mizerny, jakby prawie nic nie jadł. Nikt nie wiedział, że wszystko najlepsze oddawał różnym ludziom, potrzebującym pomocy.

Aż tu raz nie udało mu się cichaczem umknąć, przyłapali go ludzie na dobrym uczynku. Chciał uciec, skryć się w kościele, ale go dogonili, obstarpiłi ze wszystkich stron i dalejże dziękować za tajemnicze dary, które tyle szczęścia i radości wprowadzały do ubogich, smutnych domów.

Później Mikołaj został biskupem i wielkim świętym, a teraz na jego pamiątkę urządzają nieraz ludzkie wesole, mife zabawy z podarkami dla dzieci, by przypomnieć im wielką dobroć świętego biskupa.

Opowiadamy dzieciom, jak się odbywają te uroczystości, zwane Mikołajkami, rozpowszechnione w wielu krajach, a u nas szczególnie w Małopolsce.

Śpiewem nowych kolęd kończymy lekcję.

LEKCJA DRUGA

Temat: Adwent (dalszy ciąg)

Modlitwa: — Pod Twoją obronę uciekamy się...

W poprzedniej i obecnej lekcji zaczynamy od modlitwy „Pod Twoją obronę“, z powodu bliskości święta Niepokalanego Poczęcia. Przypominamy dzieciom, że Najświętsza Matka przyszła na świat z przeczystą, świętą duszą. Przeznaczył Ją Bóg na Matkę Syna swego jedyne — Jezusa Chrystusa, Pana i Boga naszego.

Chcąc uczcić Matkę Zbawiciela, kościół wybrał dzień 8 grudnia na Jej święto.

Nazywamy je: Nieokalanego Poczęcia Najśw. Marji Panny. Marja od początku swego istnienia miała duszę najczystsza, nie splamioną nigdy najmniejszym grzechem. Nawet grzechu pierworodnego nie miała, gdyż od początku była pełną łaski i miłości Bożej.

Przytaczamy słowa anielskie ze zwiastowania: „*łaski pełna, Pan z Tobą, błogostawionaś między niewiastami*“.

Już archanioł Gabryel, pozdrawiając Marję w Nazarecie, powiedział o Niej, że w duszy jej było i jest pełno łaski, a Bóg w cudowny sposób z nią przebywa.

Rozmawiamy potem o nabożeństwach w czasie adwentu. Dzieci nieraz bywają na roratach, szczególnie w pierwszą niedzielę. Niech powiedzą, co zauważyły na ołtarzu: 7 świec, 1 roratnicę, przybraną wstęgami lub kwiatami, brak kwiatów, kolor biały na roratach, fioletowy przy późniejszych mszach.

Możnaby przeczytać dzieciom: „Staropolskie roraty“ Syrokomli (urywki) i objaśnić słowa tych,

którzy składali pierwsze 7 świec na ołtarzu. „Gotów jestem na sąd Boży“.

Adwent nie tylko jest oczekiwaniem rocznicy narodzenia Pana Jezusa, lecz i przygotowaniem na drugie Jego przyjście na ziemię przy końcu świata, na sąd ostateczny. W tej właśnie myśli mówiono przed pierwszymi roratami: gotów jestem na sąd Boży.

Dlatego też w tym czasie starsi i dzieci idą do spowiedzi, by oczyścić swe dusze z win i być naprawdę gotowymi na sąd Pana Jezusa. Komunia św. przyjęta w czasie adwentu, lub w samo Boże Narodzenie, jest jakby narodzeniem się Dzieciątka Jezus już nie w stajence, lecz w naszych sercach.

Pod koniec lekcji uczymy dzieci koled.

Bardzo dobry materiał do lekcji o adwencie i wogóle o całym roku liturgicznym znajdzie nauczyciel w książce Pii Górskiej: „W naszych kościołach“, wydanej przez Gebethnera i Wolfa.

Polski.

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Ćwiczenie w mówieniu i pisaniu.

Zaczynamy od omówienia naszego góralskiego poranka. Czy osiągnął cel: czy się podobał, czy zabawiał dzieci z klas młodszych? Kto dobrze, a kto źle wywiązał się z roli, jakie były braki programu, realizacji i organizacji przedstawienia?

Jeżeli dzieci zadowolone są ze swej imprezy, jeżeli wysuwają propozycje urządzania podobnej uroczystości przy innej okazji, nauczyciel może uważać cel za osiągnięty. Cel wychowawczy mianowicie. Cel materialny bowiem, utrwalenia pewnej części naszego kursu został dopięty niewątpliwie przez samo przyswojenie sobie przez klasę piosenek, wierszyków, opowiadań, obrazków i tańców, związanych z danym folklorem.

Rozdajemy programy na pamiętkę. Żeby przedstawienie nasze zostawiło trwałą ślad również i w dzienniku czy pamiętniku klasowym, polecamy teraz klasie opracować notatkę na jego temat. Po poprawieniu jej i uzgodnieniu jej brzmienia przez całą klasę, wpisze się ją do starannie prowadzonego zeszytu z pamiętnikiem szkolnym. Notatka ta może być krótka, powinna jednak zawierać datę przedstawienia, jego powód i cel, program i przebieg oraz ogólne uwagi o korzyści lub przyjemności, jaka została osiągnięta.

Jeszcze na tej samej godzinie nauczyciel każe głośno odczytać parę takich prac, klasa je omówi, ustali zbiorowo ostateczny tekst, a następnie wybie-

rze kolegę, który ma ładny charakter pisma i potrafi pięknie przepisać naszą notatkę w pamiętniku.

Jeżeli urządziliśmy zamiast przedstawienia wystawę, to na dzisiejszej lekcji możemy opracować również podobną notatkę. Albo też, (o ile klasa słabo pisze), zażądamy spisania listy przyniesionych przez uczniów na wystawę przedmiotów. Natatka taka będzie miała cel pedagogiczny i praktyczny: dzieci nader często zapominają, co mają, gubią pamiętki i drobniaczki, które przedtem były przedmiotem ich marzeń. Notatka nasza przypomni uczniom, co posiadają i przyczyni się tem samem do utrzymania tych drobnych, ale cennych dla dziecka zbiorów, przyzwyczajając do kontrolowania ich i przechowywania w porządku.

Zadajemy: powtórzyć czytanki z zeszłego tygodnia.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Wierszyk p. t. „Poleszuk“, str. 139.

Najpierw uczniowie wyliczają przeczytane w zeszłym tygodniu opowiadania. Nauczyciel doprowadza do spostrzeżenia, że wszystkie te czytanki odnoszą się do jednego zagadnienia, a mianowicie do opracowywanej na lekcjach geografji „krajiny bagien i lasów“. Niechaj dzieci same poszukają w podręczniku innych powiastek na ten sam temat. Przyrzekamy zapoznać się jeszcze z niemi na innej lekcji.

Dziś uczniowie przeczytają głośno poznane już opowiadania. Ma to być popis czytania płynnego, osiągniętych pod tym względem rezultatów.

Treść czytanek omawiamy tylko ogólnikowo tym razem. Jest to wszak powtórzenie. Wyzyskujemy

przytem materiały podany w odnośnych lekcjach zeszłego tygodnia, a więc przeprowadzamy te z podanych tam ćwiczeń, jakich nauczyciel nie zdążył dotąd przerobić z uczniami.

Jako nowy temat opracujemy dziś wierszyk p. t. „Poleszuk“. Przytaczamy ten utwór ze względu na nauczycieli nie posiadających książki „U Progu Polski“.

POLESZUK

Jak zawołasz „Ho, hop“ przed siebie,
wiatr po wodzie twój głos poniesie.
Dookoła woda i woda,
płaskie, mokre, błotne Polesie.

Jak zawołasz „Hop, hop!“ przed siebie,
głos po wietrze szybko poleci,
do dalekich bagien za wodą,
aż do Piny, aż do Prypeci.

Kostuś mieszka w chacie nad wodą,
Kostuś nigdy pieszo nie chodzi,
ledwie wyjdzie — już brzeg się kończy,
zaraz trzeba siadać do łodzi.

A łódź płynie pośród zarośli,
a łódź płynie długie godziny,
ptaki z krzykiem fruują wkoło,
i kołyszą się krzaki i trzciny.

Kostuś kręci fujarki z wierzby
i jaj ptasich w zaroślach szuka,
i po wodzie pływa i brodzi,
jak przystało na poleszuka.

Hanna Morkowiczówna.

W pogadance wstępnej podsunie my dzieciom wszystko, co wiedzą o Polesiu. Przypomnimy też treść czytanki „U bobrów“ (A), oraz „Połów ryb“ (B). Czego dowiedzieliście się z tych opowiadań o życiu na Polesiu, zapyta nauczyciel i zapowie, że teraz przeczytamy wierszyk, w którym jest opisany chłopczyk mieszkający w tamtych stronach, Poleszku.

Nauczyciel czyta wierszyk głośno.

— O czym chcielibyście pomówić w związku z wierszem? Dzieci stawiają propozycje. Nauczyciel odczytuje dwie: pomówimy: 1) o ziemi poleskiej, 2) o Kostusiu.

Drugi z tych punktów zapewne bardziej zainteresuje klasę. Zwłaszcza w okolicach suchych i górzystych warunki życia Kostusia zaciekawia i zdziwia dzieci.

Zechcą się więc wypowiedzieć, jak im się taki tryb życia podoba, czy chętnie mieszkaliby na Polesiu. W każdym razie byłoby ciekawie pojechać tam na pewien czas i zaznać takiego życia na łodzi, wśród bagien i lasów. Zadaniem nauczyciela jest budzenie zainteresowania dla wszelkich warunków życia na ziemi ojczystej, zachęcenie dzieci do poznawania różnych okolic, do zaznajomienia się ze stosunkami, panującymi w różnych okolicach kraju.

Po omówieniu zajęć Kostusia naturalnym będzie przejście do punktu pierwszego, to jest do krajobrazu Polesia. Warunki, w jakich żyje Kostus, są bowiem podyktowane przez osobliwy charakter danej okolicy. Okazuje się jasno raz jeszcze, że zajęcia człowieka, a nawet dziecka są ściśle związane z charakterem jego ziemi ojczystej. Niechaj więc uczniowie scharakteryzują kraj, gdzie Kostus mieszka.

Każemy odczytać strofki, zawierające opis Polesia; odnajdujemy w nich i podkreślamy najbardziej

charakterystyczne przymiotniki („*plaskie, błotne, mokre Polesie*“).

Przy warjancie B nauczyciel teraz dyktuje te dwie pierwsze zwrotki na tablicę i do zeszytów. Następnie dzieci uczą się mówić je chórem na pamięć. Wiadomości rzeczowe są bardzo zręcznie podane w tym wierszyku i dlatego opanowanie go pamięciowe może pomóc uczniom do utrwalenia wiadomości z geografji, o które tu chodzi. Przy warjancie A dzieci po nauczeniu się tych zwrotek przepiszą je do zeszytu z pamięci, przyczem nauczyciel wyjaśnia, że mają to zrobić dla ćwiczenia pamięci, ponieważ przepisanie wiersza ogromnie ułatwia jego zapamiętanie. Doświadczenie to zrobiły nasze dzieci już nieraz.

Dalszą część wiersza zadajemy do nauczenia się na pamięć w domu po uprzednim przepisaniu. (Przy warjancie A należy te trzy strofki podyktować klasie).

LEKCJA TRZECIA.

Temat: Czytanka.

Warjant A.

Zubry w Białowieży, str. 141.

Na początku lekcji nauczyciel przypomni, co dzieci wiedzą o puszczy Białowiejskiej z niedawnej pogadanki przyrodniczej. Zapyta też, jakie zwierzęta żyją w puszczy. W odpowiedzi uczniowie mają ułożyć zdanie z dwukropkiem. Zdanie to ma być napisane, a następnie głośno odczytane przez uczniów. Po takim wstępie przeczytana zostanie wymieniona wyżej powiastka. Dzielimy ją przez powołanie do czytania coraz innego ucznia na następujące urywki:

1 — „różowego dnia“, 2 — „zabrakło żubrów w puszczy“, 3 — „to nie Białowieża“, 4 — „żubrza rodzina“, 5 — „A takie śliczne“, 5 — do końca. Głośno niechaj dzieci przeczytają 4 pierwsze urywki, resztę — pocichu.

Teraz uczniowie powiedzą, co im się najwięcej w czytance podobało. Będzie to prawdopodobnie sceny żubrzych, ojcowskich karesów, albo scena, gdy Władek ujrzał pierwszy raz małe żubrzątko. Każemy je opowiedzieć. W odpowiedzi zaś na pytanie nauczyciela, skąd się znów żubry wzięły w Białowieży, uczeń będzie musiał streścić urywek 2-gi i 3-ci.

Chcąc otrzymać streszczenia jeszcze w innej formie, każemy opowiedzieć całość tak, jakby to Władek opowiadał swe przygody w puszczy. Ćwiczeniem trudniejszym będzie, jeżeli dzieci będą miały rozwinąć samodzielnie wspomnianą w czytance rozmowę między ojcem, a nadleśniczym o powrocie żubrów.

Zadajemy: wypisać z czytanki wyrazy pisane przez rz i ż.

LEKCJA CZWARTA.

Temat: Dalszy ciąg tej samej czytanki.

Nauczyciel przegląda zadane ćwiczenie ortograficzne. Wyrazy zebrane przez dzieci układa teraz klasa pod kierunkiem nauczyciela podług grup pokrewnych, np. zwierz, zwierzyniec, żubr, żubrzątko, żubrze. Od innych wyrazów (potężny, mnogi, śnieg) szukamy pokrewnych. Uczniowie układają zdania, stosując w nich odnalezione w ten sposób wyrazy.

Po takich ćwiczeniach ortograficznych przeprowadzamy *ćwiczenia słownikowe*.

Wybrać z czytanki przymiotniki, zastosowane do puszczy (cienista, wonna, mroczna, okiem nieobjęta, ukochana). Wybrać nazwy, które jej nadaje autor czytanki (kraina wielkustego mroku, ostoja zwierza). Obmyśleć inne jeszcze nazwy, inne jeszcze przymiotniki.

Uczniowie czytają opowiadania jeszcze raz. Polecamy opracować jego plan. Najpierw należy wyodrębnić część opisową, a więc taką, w której właściwe opowiadanie jeszcze się nie rozpoczyna. Część tę nazwiemy opisem puszczy. Opis ten sięga do słów „zabrakło żubrów w puszczy“. Tak więc powiastkę uczniowie podzielą na dwie części: I — opis puszczy Białowieckiej i II-gą: osiedlenie się nanowo żubrów w Białowieży.

Spróbujemy pierwszą z tych dwóch części opracować na lekcji pod względem jej budowy. Bo przy bliższym wniknięciu w treść (czytamy ten urywek jeszcze raz) okaże się, że opis ten składa się z poszczególnych „rozdziałków“ (1 — opis puszczy, 2 — zwierzęta w puszczy, 3 — ptactwo w puszczy, 4 — żubry w puszczy, 5 — wyginięcie żubrów).

Plan części 2-giej to jest powiastki o Władku, zadajemy na lekcji jako robotę cichą.

Zadajemy: napisać, jakie osobliwe zwierzęta żyją w różnych okolicach Polski. Zadanie ma mieć taką mniej więcej formę: W Białowieży żyją żubry, rysie, niedźwiedzie i wilki. Na Polesiu żyją bobry, z ryb szczupaki, sandacze, karpie i jesiotry. Itp.

Uczniowie mają tu wykazać się z wiadomości, podanych na ostatnich lekcjach przyrody i polskiego.

LEKCJA TRZECIA.

Temat: „W samolocie nad Wileńszczyzną”, str. 136

Już sam tytuł opowiadania zainteresuje naszą klasę. Zacząć wypadnie od pogadanki o samolotach — jakie są główne linje lotnicze w Polsce, jak długo się jedzie samolotem z Warszawy do Krakowa, do Wilna itd.

Nauczyciel, który jechał samolotem, opowie dzieciom o swoich wrażeniach; dzieci, które samolot widziały w przelocie lub na lotnisku, niechaj podzielią się swemi spostrzeżeniami. Nauczyciel zapowiada, że teraz odbędziemy podróż samolotem nad Wileńszczyzną, a to dzięki pewnej czytance. Ale w takim razie przypomnijmy sobie prędko, co wiemy o tej ziemi.

Tu uczniowie powtarzają niedawno nabyte wiadomości z geografji na ten temat. Podkreślamy charakter nizinny i lesisty wileńskiego krajobrazu.

Uczniowie czytają opowiadanie urywkami: 1 — „łeci w powietrzu”, 2 — „przez okno na dół”, 3 — „do ojca”, 4 — „co to za rzeka?”, 5 — „ruiny zamku”, 6 — do końca.

Pierwsze trzy urywki do słów — „Jak pięknie — woła Jurek do ojca”, czytają dzieci po cichu. Zdają z tej części sprawę udającemu wielkie zaciekawienie nauczycielowi. Doprowadzamy w rozmowie do ustalenia, jakich to uczuć doświadczył Jurek w samolocie (strachu, nudności, wreszcie ciekawości i zachwytu). Dalszą część opowiadania przeczytają dzieci już głośno, ponieważ zawiera ona opis, o tyle trudniejszy do zrozumienia dla uczniów, niż zajmujące opowiadanie.

Podczas czytania mają zauważyć i podkreślić motywy krajobrazu Wileńszczyzny, o których tu mowa, a więc cytują takie wyrażenia, jak: „las... w lesie, łąki..., pola szare, czarne i zielone (skąd tak różne kolory pól?...), wsie przy drogach, biała łąka, błękitna rzeka... smugi torów... wielkie jezioro, na jeziorze wyspa zielona, na wyspie ruiny zamku. O ile to możliwe, nauczyciel zilustruje te widoki pocztówkami lub fotografjami. W każdym razie należałoby pokazać dzieciom na zdjęciu ruiny zamku nad Trockim jeziorem, o których tu najpewniej jest mowa, a także widok ogólny Wilna od strony Wilji.

Po przeczytaniu całości, dzieci wskażą urywek, do którego odnosi się zamieszczona na str. 137 ilustracja. Pokażą na niej Wilję, powiedzą co jeszcze widać na obrazku. Skąd widok ten jest zdejmowany, jeżeli nie widać na nim Wilna, a tytuł brzmi „Dolina Wilji pod Wilnem“?

Ćwiczenia słownikowe.

Przy odnalezionych motywach krajobrazu znajdują się przymiotniki. Niechaj je dzieci podkreślą, a tam, gdzie ich brak, dodadzą same stosowne określenia. Niechaj odróżnią przymiotniki zdrobniałe (małeńkie domki, waziutka droga). Okaze się też, że barwy przedmiotów mogą być oddane nietylko zapomożą przymiotnika, ale i przy pomocy czasownika, np. „zaczerniał las“. Dzieci tworzą wyrażenia analogiczne o jeziorze, rzecie, słońcu i t. p. (jezioro złocono się, rzeka błękitniała i t. p.).

Czytanka nasza daje dużo materiału do ćwiczeń z wyrazami, dotyczącymi stosunków przestrzennych, a więc przysłówkami miejsca. Dzieci odnajdują i podkreślają wyrażenia, o które nam chodzi, a więc: Przysiadł się bliżej, spojrział w dół, spo-

strzegł zwyżsoka małeńkie domki. *Wśród pól* stoja wsie. Czy do Wilna daleko? I t. p.

Zadajemy: Zastosować w zdaniach odnalezione wyrazy, odpowiadające na pytanie *gdzie?*

LEKCJA CZWARTA.

Temat: Dalszy ciąg opracowania czytanki „W samolocie nad Wileńszczyzną“.

Lekcję tę przeprowadzamy podobnie jak lekcję 4-tą warjantu A. A więc uczniowie pod kierunkiem nauczyciela opracują plan powiastki. Odróżnią najpierw dwie części zasadnicze: pierwszą do słów „popatrzmy się przez okno nadół“, i drugą — do końca. Pierwszą mogą nazwać: „Jurek w samolocie“, albo „Pierwsze chwile Jurka w samolocie“, drugą zaś: „Jazda samolotem na Wileńszczyznę“. Pierwszy z tych urywków mogą rozplanować same, ponieważ jest łatwiejszy (może to być robota domowa, albo praca cicha na lekcji), drugą rozplanują przy pomocy nauczyciela, ponieważ zawiera ona opis, zawsze trudniejszy dla dzieci do uchwycenia, niż opowiadanie. Punkty, które tu odnajdziemy, będą następujące: 1 — ogólny widok lasów, pól i łąk, 2 — Niemen, 3 — jezioro z ruinami zamku, 4 — Widok Wilna i Wilji.

Uczniowie dziś czytają jeszcze raz powiastkę głośno i streszczają ją. Streszczeniu temu nadajemy formę urozmaiconą, a więc może to być np. opowiadanie Jurka w szkole o podróży samolotem nad Wileńszczyzną, albo też opowiadanie ojca, który po przyjeździe do Wilna opowiada rodzinie, do której z Jurkiem przyjechał, o tem, jak się Jurek zachowywał w podróży i co w niej widział.

Na zakończenie lekcji przeprowadzimy szereg ćwiczeń ortograficznych. Uczniowie niechaj wyszukają

z czytanki wszystkie wyrazy, które im się wydają trudne do napisania ze względu na litery *ż* i *rz*. (Praca cicha). Rozpatrujemy ten materiał (krzycząc, przemógł się, przysuń się, bliżej, spojrzał, przy, rzeka, szczerze, potężny, wzgórze, dłużej), wyjaśniamy pisownię każdego wyrazu, szukamy dla wyjaśnienia pokrewnych mu form, następnie uczniowie grupują wyrazy te podług prawideł, jakie za każdym razem wchodzi w grę (*rz* po spółgłosce, *rz* wymieniające się z *r*, *rz* nie wymieniające się z *r*, *ż*, wymieniające się z *g* i t. d.).

Zadajemy: 1) wypisać tytuły wszystkich czytańek z naszego podręcznika, które odnoszą się do opracowanego na geografji tematu: „Krainy bagien i lasów“. 2) Zapisać do słowniczka ortograficznego te wyrazy, które uczniowi wydały się z dzisiejszego tekstu specjalnie trudne lub interesujące.

LEKCJA PIĄTA.

Temat: Ćwiczenia gramatyczne.

Na lekcji drugiej uczniowie wliczali powiastki, odnoszące się do ukończonego właśnie rozdziału „Kraina jezior i bagien“. Okazało się, że nie wszystkie powiastki na dany temat zdążyliśmy dotąd opracować. To też dzieci odnalazły w książce „U progu Polski“ opowiadanie „Dzwon z jeziora“ (str. 149), a w książce „Czytanka“ ładną powiastkę p. t. „Dobra nowina“ (str. 75). Niechaj teraz opowiedzą ich treść, umotywuują, dlaczego należy je zaliczyć do naszego cyklu.

W związku z opowieścią ludową „Dzwon z jeziora“ przypomną sobie, że przy innym cyklu również czytaliśmy podobną opowieść, „Śpiące wojsko w Tatrach“. (Oczywiście, o ile nauczyciel zaznajomił kla-

se z tem opowiadaniem, zamieszczonem w podręczniku „Czytanka“). Spróbujemy zażądać porównania tych dwóch opowieści. Dzieci powinny wskazać ich cudowność, wymienić cuda, które są tu opisane, a następnie odnaleźć charakterystyczną różnicę. Mianowicie wydarzenia w opowieści o śpiącym wojsku w Tatrach, dotyczą wypadków, obchodzących cały naród, cud zaś, o którym mowa w „Dzwonie z jeziora“, dotyczy losów jednej tylko dziewczyny.

Doprowadzamy też do zrozumienia, że każda kraina ma swe wierzenia i swe podania, związane z jej krajobrazem i charakterem (góry, jezioro).

Przy omawianiu powiastki „Dobra nowina“, uczniowie muszą przedewszystkiem wyjaśnić tytuł. Co to była za nowina, dlaczego słusznie nazwać ją można dobrą?

Nauczyciel przypomni uczniom wszystko, co słyszeli na lekcjach geografii o osuszaniu bagien na Polesiu i o znaczeniu tej akcji dla tej okolicy kraju. Jakie zajęcia Poleszuków zyskałyby na osuszeniu bagien? Jakie zajęcia rozwinęłyby się w tych stronach? (rolnictwo). Jak ludność przyjęła wiadomość o osuszaniu bagien?

Rozszerzając nasz temat, podsuwamy uczniom myśl, że bardzo wiele zależy od wprowadzenia ulepszeń technicznych w każdej okolicy kraju, że każda okolica innych ulepszeń tego rodzaju oczekuje: w ten sposób przypominamy o znaczeniu dróg komunikacyjnych dla Polesia, maszyn rolniczych dla okręgów rolnych, regulacji rzek w krajach górskich, ułożenia lepszych bruków w miasteczku itp.

Czego nasza okolica najbardziej pod tym względem oczekuje, jakie ulepszenia są nam tu najbardziej potrzebne?

Na podstawie materiału językowego następczo-

go przez powyższą rozmowę, zwracamy uwagę na wyrazy: tu, tam, wszędzie, daleko, blisko, a więc na przysłowki, odpowiadające na pytanie *gdzie*. Wylawiamy z rozmowy zdania, które je zawierają; polecamy je przepisać i podkreślić w nich takie wyrazy.

Terminu „przysłówek“ jeszcze nie wprowadzamy. Na podstawie materiału z tej samej rozmowy zwracamy także uwagę na liczebniki, które zapewne wystąpiły w dyskusji o tem, jakie urządzenia są nam tu w okolicy potrzebne. A więc trzeba nam *dwoch* nowych dróg, *jeszcze jednej* pary pociągów, *jednego* traktora na jesieni, *gminie* przydałyby się *trzy* nowe mosty na takich, a takich drogach i t. p. *Pierwszem* ulepszeniem zaś, którebyśmy chcieli mieć w szkole, to duża biblioteka, bo nasza liczy tylko *150* tomów, *drugą* rzeczą, bardzo nam potrzebną, jest epidjaskop. I t. d.

Tak rozmawiając, zdobywamy materiał dla powtórzenia wiadomości o liczebnikach głównych i porządkowych,

Zdania, wynotowane z rozmowy, poddać też możemy rozbiorowi logicznemu. Dzieci rozróżnią w nich podmiot i orzeczenia, stwierdzą, do którego z nich odnosi się znajdujący się w danem zdaniu liczebnik i przysłówek.

Zadajemy ułożenie 3-ch zdań, zawierających liczebniki i 3 zdań, zawierających wyrazy odpowiadające na pytanie *gdzie*.

LEKCJA SZÓSTA.

Temat: Czytanka.

Musimy podążyć za kolegą geografem, który już opowiada uczniom o ziemi łowickiej. W podręczniku „U progu Polski“ nie znajdujemy odpowiedniej po-

wiaстки dla zilustrowania tego tematu. Za to w „Czytance“ mamy wdzięczne opowiadanie Mortkowiczówny p. t. „Nastusia“ (str. 91).

Dla warjantu A tedy obieramy z konieczności na dziś powiastkę bez związku z tematem geograficznym. Nawiązując do dyskusji na lekcji ostatniej, kiedy to klasa zastanawiała się, czego naszej okolicy najwięcej potrzeba, przeczytamy powiastkę Zaremby p. t. „Kolej budują“, str. 47.

Najpierw nauczyciel porozmawia z dziećmi o znaczeniu linii kolejowej dla danej okolicy, opowie jak się zmienia życie wsi czy miasteczka od czasu, gdy kolej przez nie przechodzi, jak się wówczas ożywia handel i przemysł, jak wzrasta oświata, jak każde senna nawet miejscowość, zaczyna powoli tętnić życiem i wzrastać w zamożność.

Po takiej pogadance dzieci odczytują powiastkę następującymi urywkami: 1 — „dłużyły się“, 2 — „tylko o tej kolei“, 3 — „i bez twego latania“, 4 — „zartowały“, 5 — „takie błyszczące“, 6 — do końca.

W swobodnej rozmowie okaże się, że dzieci zechcą zapewne dowiedzieć się, co oznaczają kolejne fazy roboty przy kolei — sypanie nasypu, układanie szyn tymczasowych, ubijanie nasypu, odłamanie go, ułożenie szyn stałych. Uczniowie wyszukują odnośne miejsca w czytance, nauczyciel daje objaśnienia. Pytamy, jak było we wsi przed budową kolei, a jak po rozpoczęciu robót. Uczniowie wyszukają z czytanki zdania na ten temat, albo opowiadają swobodnie na to pytanie z pamięci.

Innym tematem zainteresowań to osoby działające w powiastce: Ludwika, Magientowa i Feliks. Czem się zajmują, jak się zmieniało ich życie pod wpływem budowy kolei?

Co zyskała wieś podczas robót? Co zyskała wieś później, jak kolej już była gotowa (łatwiejszy wóz produktów do miasta).

Ćwiczenia słownikowe.

W związku z czytanką choć bez oparcia o jej brzmienie, zbieramy wyrażenia, ujmujące stosunki czasowe: dawno, niegdyś, w zamierzonych czasach, bardzo, bardzo dawno temu, za naszych praojców: teraz, obecnie, w naszych czasach, współcześnie, dziś; wkrótce, niedługo potem, później, kiedyś.

Wyrażenia te dzieci stosują w zdaniach posługując się treścią naszego opowiadania.

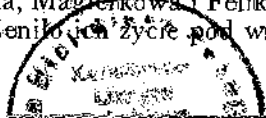
Ćwiczenia gramatyczne.

Odnaleźć zdania nierozwinięte. Rozwinać je. („Ale latała. Nadeszli. Robotnicy śmiali się. Nie wróciła“). Odnaleźć zdania z dwukropkiem, wyjaśnić jego znaczenie w tych zdaniach. Utworzyć zdanie z wyliczeniem na temat prac wykonanych przy budowie kolei, zmian, jakie zaszły na wsi i t. p.

Zadajemy: Powtórzyć opowiadanie. Podzielić je na rozdziałki.

Warjant B.

Czytankę „Nastusia“ opracujemy w związku z lekcją przyrody o ziemi łowickiej. Najpierw więc dzieci przypomną sobie wszystko, co wiedzą o życiu w tej okolicy kraju. W klasie nauczyciel powinien mieć wełniak łowicki, wycinankę, obrazki, przedstawiające Łowiczanina i Łowiczankę. Na podstawie tych przedmiotów dzieci przypominają sobie i opisują charakterystyczne cechy stroju łowickiego i izby łowickiej. Pomówimy też o przemyśle ludowym tej okolicy, a więc o tkaniu płótna i wełniaków.



Teraz dopiero przystąpimy do odczytania powiastki.

Dzieci swobodnie wypowiadają się o Nastusi. Jaka ona była? (pracowita, zamiłowana w tkactwie, dobra), czy im się podoba taka dziewczynka, jak ona, co w niej jest najsympatyczniejsze? (radość, jaką daje jej praca. Nastusia cieszy się kolorami włóczek, samą techniką tkania. Pozatem miła jest jej gotowość obdarowywania wszystkich pracą swych rąk).

— Z kogo składała się rodzina opisana w powiastce? Kto wam się najwięcej w niej podoba? Dlaczego matka mogła słusznie uważać, że Nastusia będzie „galanta“ Łowiczanka, a z Franka „galanty gospodarz z księstwa“?

Opiszcie, jak wyglądała chata i izba, w której pracowała Nastusia. Mamy podany tylko szczegół o pelargonjach i wycinankach, niechaj dzieci na podstawie podsunętego im obrazka przedstawia wnętrze chaty łowickiej, a więc opiszą izbę Nastusi.

Cwiczenia słownikowe.

Mamy tu sposobność do wyjaśnienia i przyswojenia wyrazów takich jak *prątki wełniaka, wyprząść nitkę, wątek rośnie pod palcami, kraciasta, pasia-ste, nawprost, nakrzyż.*

Cwiczenie gramatyczne: odnaleźć zdania z dwukropkiem, ułożyć podobne zdania w związku z treścią czytanki. (Co tkala Nastusia?).

Zadajemy: odnaleźć „rozdziałki“ w powiastce.

LEKCJA SIÓDMA.

Temat: Omówienie i lektura „Płomyka“.

Na lekcji tej, oprócz sprawdzenia zadanej pracy domowej, nauczyciel odczyta dzieciom artykuł lub

opowiadanie z ostatniego numeru „Płomyka“, a następnie porozmawia z nimi o lekturze tego pisemka. Nie dość bowiem, że „Płomyk“ rozdajemy klasie, trzeba jeszcze od czasu do czasu rozmawiać z dziećmi o zamieszczanych tam artykułach lub powiastkach, by zainteresowanie nie osłabło, ale wzrosło. Zapytamy więc, jakim sprawom poświęcone były ostatnie numery, który numer najbardziej się dzieciom podobał, który artykuł lub powiastkę chcieliby przeczytać jeszcze raz lub omówić na lekcji.

Również i inne działy pisemka muszą być uwzględnione w naszej pogadance, a więc dział wiadomości ze świata, dział radjowy i dział lamigłówek i szarad.

Nauczyciel może zgóry organizować pracę na tej lekcji, dzieląc klasę na grupy, przy czem każda grupa dostaje do zreferowania inny dział z ostatnich trzech numerów. Wymagamy od dzieci, żeby zapoznały się dokładnie z powierzonym sobie działem, wypisały tytuły utworów, które się nań złożyły, umiały się wypowiedzieć choćby o jednym z nich, znały wszystkie.

W ten sposób uczniowie muszą od czasu do czasu uzupełnić luki swe w lekturze pisemka i zastanowić się nad tem, co ono im daje.

Oczywiście, jeżeli prowadzimy systematycznie lekcje tego typu, to za każdym razem dana grupa musi otrzymać do opracowania inny dział. Każdemu dziecku bowiem damy w ten sposób podjętą do zainteresowania się każdym działem pisemka.

Dobrze byłoby, gdyby na skutek rozmowy o „Płomyku“ wywiązała się potrzeba lub chęć napisania w jakiejś sprawie do redakcji. List taki polecamy opracować w domu i przyrzekamy zająć się nim na następnej lekcji.

Arytmetyka z geometrią.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Obliczanie czasu w zakresie tygodnia.

O trudnościach związanych z obliczaniem większych lub mniejszych okresów czasu mówiliśmy już wielokrotnie.

Teraz w grudniu powracamy jeszcze do rozwiązywania zadań tego typu dla upewnienia się, czy uczniowie nasi dobrze się orientują w obliczaniu długości okresów czasu. W klasie z pewnością znajdą się dzieci, które z trudnością powyższą pracę będą wykonywały. Zadania muszą być jeszcze rozwiązywane. Tylko wyjątkowo zdolne dzieci przyswoiły sobie ten dział arytmetyki, z większością musimy obliczać czas, chociażby jeszcze kilkakrotnie w ciągu pobytu ich w klasie IV.

W podręcznikach spotykamy się z podobnym rozkładem materiału. W „Arytmetyce” po raz pierwszy pojawia się obliczanie czasu w zakresie tygodnia w związku z rachunkami sklepowymi w dziale: „Wpływy i wydatki” str. 33.

Następnie spotykamy się z datowaniem na książeczce P. K. O. (str. 38, 39), z króciutkim omówieniem (str. 46), potem zaś autorowie powracają do tegoż zagadnienia w § 61 (str. 60), § 62 (str. 61), § 63 (str. 62). Kolejne rozdziały noszą tytuły: „Kto się kiedy urodził?”, „Odrobina historii”, „Godziny i minuty”. Na końcu roku szkolnego pojawiają się znowu zadania na obliczanie czasu.

W „Rachunkach” ten materiał zadaniowy mieści się na stronach: 22, 40, 59 i potrochu w końcowym

rozdziale pod nagłówkiem: „Powtórzenie”. Zadania nie są zebrane w osobne rozdziały.

Kilkakrotne powracanie do tych zadań usprawiedliwione jest tem, że dział ten jest wyjątkowo trudny.

Jak zwykle przy powtórzeniu dbać musimy o pewne: 1) urozmaicenie materiału, 2) odmienne syntetyczne ujęcie pewnych całości, by nie nużyć uczniów jednostajnością i dać im okazję do wszechstronnego rozważania. Są to jedyne drogi do tego, by powtórzenie dało dzieciom rzeczywiste korzyści, żeby wzbudziło zainteresowanie.

Obliczanie liczby tygodni. Dodawanie dni.

Nim przystąpimy do rozwiązywania zadań na powyższe tematy, przekonamy się, czy uczniowie nasi orientują się w uszeregowaniu dni tygodnia.

Którym dniem tygodnia jest środa?

Jest to czwarty dzień, świadczy o tem sama nazwa (środkowy dzień tygodnia). Poprzedzają ją kolejno: niedziela, poniedziałek, wtorek, następują po niej: czwartek, piątek, sobota.

Oczywiście pierwszym dniem jest niedziela, ostatnim — sobota.

Którym dniem tygodnia jest czwartek? Jest to czwarty dzień, świadczy o tem sama jego nazwa. Poprzedzają ją kolejno 3 dni: poniedziałek, wtorek, środa, następuje po nim: piątek, sobota, niedziela. Oczywiście pierwszym dniem jest poniedziałek, ostatnim niedziela.

W ten sposób obliczamy, którym dniem tygodnia jest piątek. Przekonywujemy się, że w tym układzie poniedziałek jest pierwszym, niedziela ostatnim dniem tygodnia.

Istnieje więc rozbieżność, „nieporządek”, jak po-

wiedzieliby nasi uczniowie w układzie naszych dni. Dawno temu istniał w całym kościele chrześcijańskim zwyczaj święcenia soboty. Z tego czasu pozostała nam środa, ostatnim dniem odpoczynkowym była wtedy sobota. Potem dniem odpoczynkowym została niedziela. Święcimy niedzielę, tydzień więc na niej się kończy. Pierwszym dniem jest oczywiście poniedziałek. Zwracamy uwagę na ten drobny oczywiście szczegół, by zachęcić i przyzwyczaić dzieci od ciągłego obserwowania zjawisk, z którymi się stykają. Ów „nieporządek“ w nazwach dni tygodnia rzadko bywa spostrzegany, a jednak własności układu dni tygodnia muszą być nam przecież znane.

Roboty w zeszytach naszych uczniów są datowane i opatrzone nazwą dni, w których były odrabiane. Oto okazało się, że w jednym zeszycie zaszła omyłka. Robota odrobiona 15 października (dzień św. Jadwigi) nosi napis: „poniedziałek“. W innych robotach, odrobionych tegoż dnia znajdujemy napis „wtorek“. Musimy koniecznie sprawdzić, który napis jest właściwy. Najprostszym sposobem jest naturalnie odwołanie się do kalendarzyka, stanowiącego niezbędną pomoc szkolną ucznia. Zdarzyć się jednak może, że w klasie mamy tylko kalendarz kartkowy (do zdzierania) i jakoś będziemy musieli sobie dać radę. Dzisiaj mamy wtorek, 3 grudnia. Przekonamy się, czy potrafimy ustalić dzień tygodnia, noszącego w b. r. datę 15 października.

Liczymy:

od 15 października do końca mies. upłynęło 16 dni
od 1 listopada do końca mies. upłynęło 30 dni

od 1 grudnia do dnia dzisiejszego upłyn. 3 dni
(dzień dzisiejszy wliczamy)

razem 49 dni

Wiemy, że 49 dni, to pełne 7 tygodni. Jeżeli więc dzień 3 grudnia jest wtorek, to i 15 października musiał być wtorek. Napis „poniedziałek“ jest błędny.

Jakiego dnia wypada w tym roku Wigilja Bożego Narodzenia?

Dzisiaj mamy 3 grudnia wtorek
za tydzień będzie 10 grudnia, wtorek
za 2 tygodnie będzie 17 grudnia, wtorek
za 3 tygodnie będzie 24 grudnia, wtorek.

Od 3 grudnia do 24 tegoż miesiąca upłynię 21 dni,
t. j. pełne 3 tygodnie.

Poszukaj w kalendarzu roku ubiegłego dwa dni świąteczne, które obchodziliśmy tego samego dnia tygodnia (1 luty — św. Ignacego, imieniny pana Prezydenta i 3 maj — święto narodowe). Rok 1936 jest przestępny, Czy w tym roku te dwie uroczystości będziemy święcić tego samego dnia w tygodniu?

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka kl. IV, str. 61, Nr. 265.

T. Sierżputowski i S. Klebanowski — Rachunki, kl. IV, str. 41, Nr. 55, 56.

LEKCJA DRUGA

Temat: Daty historyczne. (Lata i miesiące).

Poprzednio zwróciliśmy już uwagę na rozbieżność, która istnieje między programem historii i rachunków. Historia nie wprowadza chronologii, w kursie rachunków obliczamy, jak długo jaki król żył, jak długo panował.

Postaramy się teraz ułożyć takie zadania arytmetyczne, w których występowałyby daty historyczne, dające się powiązać jednak z zainteresowaniami uczniów.

Zadanie:

Polska przyjęła chrzest w roku 966. Ile lat będziesz miał w roku, gdy Polska będzie obchodziła 1000-lecie przyjęcia wiary chrześcijańskiej?

Zadanie to składa się właściwie z trzech działań:

- 1) kiedy odbędzie się 1000-lecie?,
- 2) za ile lat?
- 3) ile będziesz miał wtedy lat?

Zadanie:

Polska miała 3 stolice: Gniezno, Kraków, Warszawę.

Gniezno było stolicą od 966 r. do 1320;

Kraków był stolicą od 1320 do 1596 r.;

Warszawa jest stolicą od r. 1596 do dnia dzisiejszego.

Ile lat było stolicą Gniezno?

Ile lat był stolicą Kraków?

Ile lat jest stolicą Warszawa?

Polecamy uczniom rozłożyć zeszyt rachunkowy i narysować linię ciągnącą się przez 48 i pół kratek. Jak długo egzystuje państwo Polskie?

1936
— 966

970

Uwaga: Dla uproszczenia rachunku przesuwamy datę o jeden rok.

Te 970 lat oznaczmy na naszej kartce = 48½ kratkom. Ile lat przedstawia długość boku jednej kratki?

Nauczyciel kolejno wodzi ołówkiem wzdłuż linii.

Zatrzymał się np. w miejscu, gdzie kończy się linja = 4 bokom kratki. Jaką datę umieściliśmy w tem miejscu? Linja ciągnąca się od jednego boku pionowego do drugiego = się dla nas 20 latom, a więc napisać możemy w tem miejscu datę 986, na zakończeniu linii ciągnącej się przez dwa boki datę 1006 i t. p.

Po przeprowadzeniu kilkunastu takich ćwiczeń odszukamy miejsce, którem oznaczmy przeniesienie stolicy do Krakowa i Warszawy. Każdy z trzech odcinków oznaczmy innym kolorem. Widzimy więc wyraźnie, które miasto było stolicą najdłużej.

Wykonujemy działania.

W taki sam sposób może nauczyciel przedstawić graficznie długość okresów czasu, związanych z historją miasta rodzinnego ucznia. Kiedy miasto powstało? Kiedy rozpoczęto budowę kościoła? Jak długo stoi jakiś gmach?

Zależnie od długości obliczanego okresu, nauczyciel razem z uczniami ustali, ile lat należałoby odwzorować za pomocą długości boku jednej kratki zeszytu rachunkowego. Wskazane też jest, by taki wykres ozdobiony był jakimiś emblematami. Nad częścią kreski, która oznacza czas, przez jaki Kraków był stolicą, mogą uczniowie umieścić herb Krakowa, — nad datą zbudowania kościoła krzyż it. p. W ten sposób wykres nabiera wyrazistości, a samo wykonanie daje uczniom dużo satysfakcji.

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka kl. IV, str. 60, Nr. 264.

T. Sierzputowski i S. Klebanowski — Rachunki, kl. IV, str. 65, Nr. 142.

Z większem zainteresowaniem jednak obliczają dzieci daty związane z ich życiem osobistem.

Zadanie 1.

Dowiedz się, kiedy pobrali się twoi rodzice. Oblicz, jak dawno się pobrali.

Zadanie 2.

Twoja siostrzyczka (lub brat) ma obecnie ... lat. W którym roku zaczniesz uczęszczać do szkoły powszechnej?

Zadanie 3.

Twój brat ma obecnie ... lat. Kiedy pójdzie do wojska? W którym roku skończysz szkołę? Kiedy pójdziesz do wojska?

LEKCJA TRZECIA

Temat: Godziny i minuty.

Do całokształtu ćwiczeń, mających za cel obliczanie czasu, dołączyć musimy zadania i przykłady, w których określać będziemy okresy czasu w zakresie doby, ewentualnie kilku dób.

Poprzednio wspominaliśmy już (Nr. 7), że zadania te muszą mieć charakter propagandowy, muszą przyczynić się do podniesienia poziomu punktualności naszych wychowanków. Poleciliśmy nauczycielowi gorąco, by spóźnienia uczniów notowane były z podaniem minut. Dzisiaj przystąpimy do porządkowania materiału i zestawienia wykresów i sprawozdań księgi opóźnień.

Wykres.

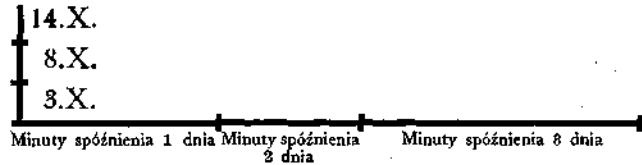
Zestawienie wykresu liczbowego spóźnień klasy jest pracą zupełnie łatwą. Arkusz przygotowany dla zestawienia miesięcznego podzielony jest na 25 — 26 (w zależności od liczby dni szkolnych danego miesiąca) rubryk pionowych. Każda z tych rubryk podzielona jest na tyle kratek, ilu uczniów jest w

klasie. Łamana linja poprzeczna łączy poszczególne punkty rubryk pionowych, odpowiadające liczbie spóźnień. Im mniej jest spóźnień, tem wyżej na arkuszu znajduje się ta linja i tem bardziej przybiera położenie poziome. Klasy mają okazję porównania swoich wykresów.

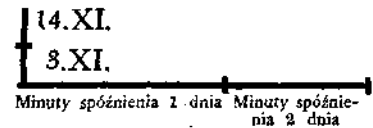
Sprawozdania spóźnień poszczególnych uczniów.

Spóźnienia były notowane i dotyczą: 1) liczby spóźnień, 2) ile wynoszą zesumowane minuty, a nawet godziny tych spóźnień. Jan Bieliński spóźnił się trzy razy w ciągu miesiąca; ogólny czas spóźnienia wynosił (8 m + 6 m + 10 m) = 24 m. Wynik jest zanotowany przez ucznia w jego zeszytce rachunkowym.

Jeżeli chcemy sporządzić wykres, to musimy na nim oznaczyć obie dane. Liczbę spóźnień odkładamy na linji poziomej, liczbę minut poszczególnego spóźnienia na linji pionowej.



Następnego miesiąca jest oczywisty postęp. Odczytaj, co nam mówi ten wykres. Okazuje się, że obie linje są krótsze. Jan Bielecki spóźnił się tylko 2 razy, w sumie tylko 9 minut.



Sprawozdanie spóźnień całej klasy.

Obliczamy, ile razy wszyscy uczniowie się spóźnili i ile minut, godzin spóźnienia te w sumie wyniosły. Sporządzamy takiż wykres, jak powyżej, tylko w większym formacie. Obliczamy z uczniami, ile czasu klasa w sumie w ciągu miesiąca straciła.

Zebrany materiał służy nam przy pogadance o treści wychowawczej.

Cel podobnej propagandy punktualności jest jasny, objaśnień ani komentarzy nie wymaga. Byłoby pożądane, ażeby spóźnienia były w ten sposób traktowane. Niechaj uczeń sam siebie kontroluje, cieszy się swojemi postępami.

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka kl. IV, str. 64, Nr. 281, 282.

T. Sierżputowski i S. Klebanowski — Rachunki kl. IV, str. 58, Nr. 115 a, b, c, d.

LEKCJA CZWARTA

Temat: Prostokąty i kwadraty.

Lekcję niniejszą poświęcimy w dalszym ciągu ćwiczeniom, dzięki którym uczniowie mają lepiej poznać własności powyższych figur.

Ćwiczenie 1.

Uczeń otrzymuje pasek papieru kolorowego o wymiarach: 1) 10 cm, 5 cm, 2) 15 cm, 5 cm, 3) 20 cm, 5 cm. Ile kwadratów można wyciąć z pierwszego, drugiego i trzeciego paska?

Ćwiczenie 2.

Podaj wymiary prostokątów, które można pokroić na równe kwadraty.

Ćwiczenie 3.

Uczeń otrzymał pasek papieru o wymiarach 22 cm, 4 cm. Na ile kwadratów podzielić można ten prostokąt, jaki kształt i jakie wymiary mieć będzie pozostały kawałek papieru?

Ćwiczenie 4.

Na ile kwadratów mniejszych równych podzielić można kwadrat 1) 4 cm, 4 cm, 2) 5 cm, 5 cm, 3) 6 cm, 6 cm, iloma linjami? Jakie będzie położenie tych linii względem siebie?

Ćwiczenie 5.

Jaki kształt i jakie wymiary musi mieć kawałek papieru, który należy dolepić do prostokąta: 1) 4 cm, 2 cm, 2) 6 cm, 4 cm, 3) 8 cm, 2 cm, by otrzymać z niego kwadrat? Czy otrzymane kwadraty będą jednakowej wielkości?

Ćwiczenie 6.

Grupa 4 uczniów rysuje i wycina prostokąty, przy czem 1) uczeń przygotowuje prostokąt 1 cm, 3 cm z granatowego papieru,

2) uczeń przygotowuje prostokąt 3 cm, 5 cm z czerwonego papieru,

3) uczeń przygotowuje prostokąt 5 cm, 7 cm z granatowego papieru,

4) uczeń przygotowuje prostokąt 7 cm, 9 cm z czerwonego papieru.

Prostokąty te należy nakleić jeden na drugi. Z motywu tego ułożyć można szlak dla udekorowania

obwodu książki o większych wymiarach, obrazka i t. p.



Cwiczenie 7.

W taki sam sposób ułożyć szlak z kwadratów: 1) 1, 2) 4, 3) 9, 4) 16 mniejszych kwadratów jednakowej wielkości z papieru w dwóch kolorach. Jakiej długości muszą być boki pierwszego, drugiego, trzeciego i czwartego kwadratu?

Zadajemy: Skomponować szlak z prostokątów i kwadratów różnej wielkości z papieru różnego koloru.

Geografia i nauka o przyrodzie.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Nasze pola w czasie słot jesiennych, w zimie, na wiosnę i w lecie.

Punktem wyjścia będą ilustracje, umieszczone w podręczniku, lub większe, odpowiedniejsze. Lekcja ta przypada na grudzień, czyli już na miesiąc zimowy, należy zatem i pogadankę rozpocząć od zimy.

Nauczyciel każe otworzyć podręczniki na str. 152 i przyrzeć się dokładnie obrazkowi, wyobrażającemu zimę. Klasa bez wahania ustali odrazu, że to krajobraz wiewski.

Omówimy zatem ustawione rzędem chaty, za którymi prawdopodobnie ciągnie się ulica. Na pierwszym planie znajdują się pola, przecięte strumyczkiem, nad nim zarośla.

Czem wszystko jest pokryte?

Skierowujemy rozmowę na znaczenie śniegu dla roślin, szczególnie dla oziminy (nie dopuszcza zima).

Co się stać może z oziminą w mroźną, pozbawioną śniegu zimę?

Jakie są zimowe zajęcia rolnika?

Jak długo trwa zima?

Kiedy rozpoczyna się wiosna?

Jak wyglądają wtedy drogi, pola?

Obejrzymy teraz obrazek, który został za tytułowany „Wiosna“ (w oryginale obraz ten nosi tytuł: „Boćki lecą“).

Czy poznalibyśmy, że to wiosna, choćby nie było napisu, po czem?

Czemu się przyglądają ojciec i synek?

Potem nauczyciel zwraca uwagę na stojące z боку dwa woły w zaprzęgu: choć na obrazku nie widać wyraźnie, co ciągną, ale łatwo się domyśleć można, że za nimi stoi pług. Zatem obraz przedstawia porę orki wiosennej.

W jakim celu się orze?

Kto kieruje pługiem?

Co tu robi ten chłopiec? (przyniósł ojcu obiad w dwojakach).

Jaką porę dnia przedstawił malarz? (obiad, posiłek, krótkie cienie).

Jaka jest ziemia na wiosnę?

W paru słowach należy jeszcze omówić roślinność, którą widzimy na obrazku (trawy i kwiaty łąkowe); następnie odszukamy na nim gniazdo. Czyje to gniazdo?

Z kolei zajmiemy się trzecim obrazkiem. Na obrazie widzimy mężczyznę na tle łąki zbożowego — co on robi? Ostrzy kosę, łatwo się domyśleć, że to okres żniw. — Co się wtedy dzieje na polu? W jaki jeszcze sposób ścina się zboże? Czy zboże na tym obrazku dobrze obrodziło? (wyraźne duże kłosa każą przypuszczać, że urodzaj jest dobry).

Przypomnijcie sobie, czemu rolnik zawdzięcza dobry urodzaj?

Jakie będą dalsze koleje tego plonu?

Nauczyciel postara się skierować również uwagę dzieci na niebo, na którym widzimy kłębiaste obłoki, w pewnym miejscu są one gęste. — Czy nie zbiera się na burzę?

Jakie znaczenie ma pogoda w okresie żniw?

Obrazek, przedstawiający jesień, nie dotyczy właściwie pola, można raczej sądzić, że jest to widok jakiejś starej części parku, położonego koło

dworu. Na podstawie tej ilustracji można z dziećmi omówić tylko jedną cechę jesieni: opadanie liści.

Omówić należy pole jesienią. Pokażemy jeszcze je na innym obrazku lub omówimy z pamięci, wspominając spacer wśród pól jesienią.

Jakie prace były wykonywane na początku jesieni, jakie pod koniec, jak wówczas wyglądało pole, jak nad ranem po przymrozku? (szron).

Piękna, stosunkowo ciepła i długa tegoroczna jesień sprzyjała wzrostowi i rozwojowi ozimin. Dzieci może miały sposobność to zaobserwować.

Temat dzisiejszy, jak widzimy, może też służyć, jako powtórzenie zagadnień klimatycznych. Nie posiadając się oczywiście żadnymi terminami, nauczyciel zachęca uczeni do omówienia pogody w każdej porze roku, w okresach przejściowych i zaznacza jej wpływ na stan pól i zajęcia ludzkie na roli.

LEKCJA DRUGA

Temat: Wieś wielkopolska.

Według programu, temat dzisiejszej lekcji brzmi „wieś wielkopolska“. Właściwie klasa nie zna podziału Polski na ziemie ani województwa, słabo się orientuje na mapie, tak że trudno wyjaśnić, gdzie znajduje się Wielkopolska. Będzie może łatwiej omówić jakąkolwiek polską wieś, stojącą na wysokim poziomie społeczno-kulturalnym. Lekcja ta nosić powinna raczej charakter powtórzenia. Już w klasie III omawialiśmy wieś, jej wygląd, urządzenia, pracę na wsi, opierając się na bezpośrednich spostrzeżeniach dzieci. W bieżącym roku rozszerzyliśmy ten temat, klasa już zaznajomiła się ze środowiskami uprawnymi, będziemy teraz rozpatrywali

wieś jako ośrodek gospodarczy o znaczeniu ogólnopañstwowem.

Na początku lekcji nauczyciel oznajmi klasie, że urzadzimy sobie dziś przechadzkę na wieś, ale taka, która jest dobrze zagospodarowana. Mówiliśmy już o polach, o tem, co się na nich sieje, jakiej pracy wymagają, jak wyglądają o rozmaitych porach roku. Nad czem powinniśmy się jeszcze zastanowić w związku ze wsią?

Nauczyciel pozwoli dzieciom podawać tematy, które je interesują.

Pogawędkę tę należy naturalnie ująć w pewne ramy. Wobec tego, że urzadzamy niby przechadzkę na wieś, możemy kolejno omawiać zwykłą drogę i szosę, jej szerokość, zadrzewienie i inne. Następnie opiszemy zagrodę z poszczególnymi zabudowaniami, ich przeznaczenie, urządzenie wewnętrzne, stan sanitarno-higieniczny, położenie względem domu mieszkalnego, ogródek i t. p. Wejdziemy też do wnętrza chaty, zwrócimy uwagę na meble i ich rozstawienie, czystość i ozdoby. Należy się również zająć mieszkańcami wsi, omawiając zajęcia mężczyzn, kobiet i dzieci w różnych porach roku: w domu i poza domem.

Dzięki umiejętnej gospodarce na roli (stosowanie nawozów sztucznych, maszyn rolniczych, przystosowania do warunków glebowo-klimatycznych) plony są tu większe, niż gdzieindziej. W bezpośrednim związku z kulturą rolną rozwijają się i pewne gałęzie przemysłu. W pobliżu takiej wsi znajdują się młyny, mleczarnie, cukrownie, browary, garbarnie i inne zakłady przemysłowe. Dobrze utrzymane drogi, gęsta sieć kolejowa, uregulowane rzeki przyczyniają się do rozwoju tych dziedzin przemysłowych.

Jakich surowców dostarcza wieś do każdej z tych fabryk?

Jakie znasz rośliny uprawiane u nas, a przeznaczone na wyżywienie? na ubranie?

Jakie rośliny uprawne wymagają najlepszej gleby?

LEKCJA TRZECIA

Temat: Jarmark w Łowiczu.

Nawiązując do pracy rolnika, do otrzymanych przezeń plonów, nauczyciel wskaże, jak rolnik wykorzystać może te plony. Z poprzednich lekcji dzieci wiedzą o gałęziach przemysłu, opartych bezpośrednio na pracy rolnika; dobrze zdają już sobie sprawę z tego, jak mieszkańcy miast korzystają z pracy rolnika. Nietrudno teraz będzie dzieciom wyliczyć, jakie plody wiejskie przywożone są na sprzedaż do miasta. Temat ten był już kilkakrotnie poruszany jeszcze ubiegłego roku. Dziś nauczyciel opowie, jak zwozi się towary na jarmark.

Jarmark w Łowiczu, odbywający się co miesiąc, zasługuje na szczególną uwagę, gdyż miasto to leży w okolicy o wyjątkowo dobrej glebie, w otoczeniu urodzajnych pięknych pól. Jarmark ten wyróżnia się malowniczością, dzięki strojom włościan i sprzedawanym przez nich pięknym wyrobom ludowym.

(Nauczyciel pokazuje ilustracje, przezrocza, modele...)

Nauczyciel poleca klasie przypomnieć i opisać strój górala, hucuła i inne, znane z dotychczasowych pogadanek i porównać ze strojem włościan z okolic Łowicza. W stroju łowickim uderza przede wszystkim jego barwność i krój. Materiały ubra-

niowe tkane są w pasy, w których najczęściej powtarza się kolor pomarańczowy. Samodziały te robione są z lnu i wełny (osnowa lniana, wątek wełniany), czyli z surowców otrzymanywanych na wsi. Poszczególne uczniowie opowiedzą, w jaki sposób otrzymuje się przedzę lnianą, wełnianą, jak się je farbuje, jak tka.

Zostanowimy się teraz, jakie towary przywożą chłopi na jarmark, szczególnie interesujemy się wyrobami ludowymi. Mogą to być wyroby z tych surowców, które ziemia pośrednio lub bezpośrednio dostarcza włościaninowi, a więc nabiał (masło, ser), przetwory owocowe, miód i t. p.

Często też włościanie przywożą tkaniny (zapaski, ręczniki...), wyroby stolarskie, garncarskie i t. p. Dzieci przynoszą odnośne okazy. Na jarmark są też przywożone zwierzęta domowe na sprzedaż.

Jakie poza tem sprawy załatwiają włościanie w mieście? (naprawa narzędzi, zakupy, formalności w urzędach...)

Z kolei omówić należy znaczenie jarmarku dla mieszkańców miasta. Stwierdzamy, że mają oni możliwość czynienia zakupów bezpośrednio u wytwórcy, mogą też sprzedać znaczne ilości swoich towarów; znajdują zarobek przy ustawianiu kramów i t. p. Zwracamy również uwagę na pobieranie opłat przez urząd miejski za miejsce dla sprzedaży.

Gdzie się zwykle odbywa jarmark? Jakże gmachy stoją na runku?

Jak wyglądają podczas jarmarku sąsiednie ulice?

Jak długo trwa jarmark?

Opisz wygląd rynku po jarmarku.

LEKCJA CZWARTA

Temat: Dożynki w Spale.

Temat ten był już wyczerpująco omawiany na lekcji polskiego (patrz zeszyt 4).

Nauczyciel przypomina, że odwiedzaliśmy rozmaite krainy Polski: nadmorskie, górskie, bagniste; leśne, ostatnio nasze pogadanki dotyczyły krain pól uprawnych. Obyczaje ludu wiejskiego związane są z pracą na roli.

Ciekawszym obyczajem są dożynki. Urządza je każdy gospodarz, a nawet Pan Prezydent, jako gospodarz całej Polski.

Przeczytamy, jak się ta uroczystość odbywa.

Nauczyciel lub jeden ze zdolniejszych uczniów odczytuje na głos czytanek „Dożynki w Spale“ („Uprogu Polski“, str. 160), poczem klasa ułoży na podstawie przeczytanego programu obchodu:

1. Powitanie i msza.
2. Pochód dwunastu gromad.
3. Złożenie snopu zboża i życzeń.
4. Składanie wieńców.
5. Poczęstunek.

Następnie nauczyciel każe się zastanowić, dlaczego właśnie dożynki są obchodzone tak uroczysto? (Polska — to kraj rolniczy, dożynki są niejako symbolem tego). Należy podkreślić znaczenie tego święta, uczczenie plonów wytrwałej i ciężkiej pracy rolnika.

Kto opowie o uroczystościach dożynkowych w naszej okolicy?

W opisie uroczystości w Spale wymienione zostały

ziemie Polski, nauczyciel poleci dzieciom przypomnieć sobie, które są im już znane i w paru słowach powtórzyć, co wiemy o wzmiankowanej ziemi.

LEKCJA PIĄTA

Temat: W podziemiach Wieliczki.

(Nauczyciel przygotowuje przezroczną, bryłkę soli ewentualnie wyroby z soli; każdy z uczniów przynosi trochę soli).

Z opisanych powyżej pól uprawnych otrzymujemy pożywienie. Niezbędną przyprawą naszych pokarmów jest sól.

Kraj nasz prócz bogactw rolniczych ma też dużo bogactw kopalnianych. Dziś poznamy jedno takie bogactwo, którego dostarcza nasza ziemia. Sól znajduje się w ziemi, trzeba ją kopać.

Do czego używamy soli?

Uczniowie stwierdzają, że sól kuchenna jest sypką, małą, ziarnistą. Przyjrzyjcie się dokładnie poszczególnym ziarenkom.

Dzieci powinny cośkolwiek dowiedzieć się o kryształach soli. Nauczyciel przerobi z uczniami następujące doświadczenia:

W szklance, w paru łyżeczkach ciepłej wody należy rozpuścić kompletnie garstkę soli tak, żeby nie zostawał żaden osad. Do roztworu soli wpuszczamy nitkę, czy szpagacik, trwiazany do drucika, opartego o brzeg szklanki. Szklankę ustawiamy w ciepłym miejscu. Nauczyciel nie powinien uprzedzać, co nastąpi, uczniowie sami muszą zaobserwować ciągłe zmieszanie się cieczy i osadzanie się kryształków soli na nitce i ściankach szklanki. Na jednej z na-

stępnych lekcji omówimy wynik doświadczenia.

Zastanawiamy się teraz nad tem, skąd się bierze sól. Niejedno z dzieci słyszało już zapewne o kopalniach soli, o Wieliczce. Nauczyciel zaznaczy, że w Wieliczce jest największa kopalnia soli w Polsce, znana również na całym świecie, dzięki dużej ilości soli, którą się stamtąd wydobywa.

Sól wykopuje się w bryłach, często pomieszanych z ziemią i gliną, sól kuchenna jest już oczyszczona.

Obraz pracy w kopalni nauczyciel odmaluje, posiłkując się ilustracjami, przezroczkami. Na ilustracji widać, jak górnik spuszcza się winda w dół głęboko pod ziemię, aż do wykutych chodników czyli korytarzy. Najniższy poziom pokładów soli znajduje się na głębokości przeszło 300 metrów pod powierzchnią ziemi (piętro oblicza się przeciętnie 5 metrów, ile pięter stanowi ta głębokość?) Kruszenie skał solnych odbywa się przy pomocy maszyn, świdrów, często i dynamitu.

Po wykopaniu w jednym miejscu większej ilości soli tworzy się komora. Kopalnia w Wieliczce to jakby miasto podziemnych grot, połączonych gotową siecią korytarzy i torów kolejowych.

Do czego służą te ostatnie?

Jakie jest powietrze w podziemiach?

Górnik pracuje bez światła, w wilgoci, w ciastnych często chodnikach. W ciężkich warunkach odbywa się praca górnika.

Nauczyciel, który zwiedził Wieliczkę, opowie o tem, co widział w tej części kopalni, gdzie oprowadzają wycieczkowiczów. Tam, gdzie się praca odbywa, mają dostęp tylko górnicy.

Na wzmiankę szczególną zasługuje kaplica, t. zw. sala balowa, gdzie świeczniki, figury i t. p. zrobio-

ne są z soli (ilustracje!). Jest też w Wieliczce podziemne jezioro, które bywa pięknie oświetlane i przypomina wtedy cudowną bajkę.

Z pokładów Wieliczki czerpie Polska sól już koło 800 lat, a starczy jej zapewne jeszcze na długie stulecia, gdyż pozostałe pokłady są bardzo grube, długie i szerokie.

Kto zauważył, jak chętnie bydlę liże sól?

Otrzymuje ono gorszy gatunek soli, t. zw. sól bydłąca.

Górnicy wydobywają jeszcze inny gatunek soli, który wędruje do fabryk, gdzie się z niego wyrabia sode (bielidło).

MATERJAŁ DLA NAUCZYCIELA

WIELICZKA

Rys historyczny.

Niewątpliwie zawdzięcza istnienie swoje miasteczko Wieliczka. liczące dziś niespełna 10.000 mieszkańców, odkryciu złóż solnych pod powierzchnią, bo w odległości zaledwie 14 km. od Krakowa założenie miasteczka w tym miejscu nie mogło mieć innego powodu.

Kiedy te złoża solne odkryto, nie jest rzeczą pewną. Pierwsze zapiski, jako historyczne dokumenty istnienia kopalni w Wieliczce sięgają wieku XI-go (1044). — Prawdopodobnie jednak dlatego, że zapiski te, przechowywane w klasztorze OO. Benedyktynów w Tyńcu pod Krakowem, nie były znane szerszemu ogółowi, usnuto legendę około powstania kopalni w Wieliczce, która je niesłusznie przesuwając do późniejszych czasów, bo na okres panowania Bolesława Wstydlivego. Według brzmienia tej legendy

miała św. Kinga, córka króla węgierskiego Beli IV, a późniejsza żona Bolesława Wstydlivego, wrzucić do studni solankowej na Węgrzech ślubną obrączkę, którą później wydobyl w kryształ solnym górnik, poszukujący soli w Wieliczce. Przypuszczać należy, że legenda ta oznacza raczej okres większego rozwoju kopalnictwa solnego w Wieliczce, a nie jego początki, tembardziej, że według podań sama królowa Kinga szczególniejszą swoją opieką otaczała pracę około rozwoju kopalni.

Kopalnię soli i samo miasteczko w Wieliczce otaczali opieką i inni królowie polscy, uważając ją za jedno z wielkich źródeł dochodów państwa. Pogłębiano już wtedy wiele szybów (dziś już nieczynnych) i wskutek znaczniejszej rozciągłości już w wieku XIV podzielono kopalnię na dwa pola.

Kazimierz Wielki w r. 1350 nadał Wieliczce prawa magdeburskie, a w nich wiele przywilejów, których inne miasta uzyskać nie mogły. Otoczył on Wieliczkę murem i zbudował w niej swój zameczek myśliwski, do dziś istniejący i dobrze utrzymany. Obecnie znajdują się tam biura Zarządu Zupy solnej.

Gdy później zaczęto wydzierżawiać kopalnię soli w ręce prywatne, co bardzo niekorzystnie wpłynęło na stan kopalni, król Zygmunt I w r. 1530 odebrał kopalnię napowrót w zarząd państwa, znosząc na przyszłość ten system poddzierzawiania i z nim sposób rabunkowej eksploatacji soli.

Za panowania króla Władysława IV, a więc w XVII wieku sporządzono pierwsze plany kopalni, a wykonał je wspólnie z miernikami polskimi geometra, Szwed z urodzenia, Marcin German. — Plany te, bardzo subtelnie wykonane, znajdują się

do dziś w posiadaniu Zarządu Żupy. W r. 1772, a więc w czasie pierwszego rozbioru Polski, przejął Wieliczkę, wraz z Małopolską, rząd austriacki, który administrował nią aż do powtórnego powstania Państwa Polskiego, t. j. do listopada 1918 r.

W tym stu kilkudziesięcioletnim okresie okupacyjnym przechodzi Wieliczka różne koleje. Eksploatowano kopalnię przeważnie rabunkowo, dopiero w ostatnim dwudziestoleciu, dzięki obecnym administratorom zdołano przygotować Wieliczkę jej rozwój, który w latach od 1910 — 1918 zaznaczył się szczególnie wybudowaniem wielkiej nowoczesnej warzelni soli, będącej szczytem techniki hutniczo-solnej.

W czasie wojny światowej, a mianowicie w grudniu 1914 r. zajęli Wieliczkę Rosjanie, lecz zatrzymali ją w posiadaniu przez bardzo krótki, bo tylko dziewięćdniowy okres czasu.

Czasy przewrotu politycznego jak i początki organizowania się Państwa Polskiego przeżyła Wieliczka pomimo wielu trudności w nieprzerwanym pełnym ruchu eksploatacyjnym.

Rys geologiczny i produkcyjny.

Złoża solne Wieliczki, jak cały górotwór solny w Małopolsce, rozciągający się wzdłuż północnego stoku Karpat, należy do formacji miocenińskiej. Budowa tych złóż solnych nie jest jednakowa. Górne sole występują w postaci olbrzymich brył, t. zw. ciał zielonych, mierzących kilkanaście tysięcy kubicznych metrów, rozrzuconych nieregularnie w mniejszych lub większych od siebie odstępach. Dolne zaś złoża są uwarstwione jako pokłady soli sżybikowych i spiżowych, poprzerrywanych piaskowcami

i ilami, z przerostami gipsu i anhydrytu. Wszystkie trzy rodzaje soli zanieczyszczone są w małym procencie, a mianowicie: sól szybikowa najczystsza, bo posiadająca 99 proc. czystej soli (NaCl) wykazuje zanieczyszczenie tylko 1 proc., sól zielona 5 proc. i t. zaś sól spiżowa zasiana jest drobnymi nierozpuszczalnymi cząstkami, a także bitumicznymi w 7 proc. Pierwsze dwa rodzaje służą do celów jadalnych, zaś soli spiżowej używa się w przemyśle do wyrobu sody, w garbarstwie i t. d., lub jak soli dla bydła.

Zawartość części bitumicznych w zanieczyszczonej soli spiżowej znamionuje ten rodzaj soli i jest wytłumaczeniem, dlaczego pokłady soli spiżowej zawierają w sobie gazy wybuchowe, które przy odbudowie spowodowały już wiele ofiar utraty życia robotników. Z tego też powodu przy eksploatacji soli spiżowej używa się światła zamkniętego, t. j. lampek bezpieczeństwa, stosowanych tylko w kopalniach węgla gazonośnego.

Odbudowę soli stosuje się odpowiednio do ułożenia soli. Bryły ciał zielonych odbudowuje się w sposób komorowy, w nich też wykonane później przedstawiają się po wyeksploatowaniu soli jako olbrzymie komory mniej lub więcej słupami i belkami porozpieranane, z których niejedną pokazuje się zwiedzającym.

Pokłady solne odbudowuje się znów w sposób filarowy, podobny do budynków, w których ściany zastępują w pokładach filary soli około 8 metrów grube. Komory i wogóle większe próżnie, o ile strop ich okazał się niepewny, podpierano dawniej przesłami z drzewa budulcowego, t. zw. kasztami, dziś zaś zasypuje się piaskiem ziemistym, spuszczonej z po-

wierzchni do szybów. Jednakże wiele próżni pozostaje otwartych, zwłaszcza tam, gdzie pozostały dość mocne powały i filary soli, która jako materiał bardzo elastyczny zabezpiecza dostatecznie przed zapadnięciem się.

Przy odbudowie soli lub przy prowadzeniu chodników wycina się poziome i pionowe wręby naokoło prostokątnej powierzchni, aby potem ten tak odrabiany blok prostokątny z nawierconych otworów środkiem wybuchowym odstrzelić. Do niedawna czyniono te wręby ręcznie kilofami, dziś od roku wykonywuje się je tylko mechanicznie, maszynkami wrębowymi, popędzanymi zgęszczonem powietrzem.

Wywóz soli na powierzchnię odbywa się dotąd w kopalni wózkami na szynach przy pomocy koni, których obecnie znajduje się jeszcze w kopalni 36. Pod tym względem Zarząd Żupy stara się zaprowadzić ulepszenie, a mianowicie zamierza w najbliższej przyszłości zastąpić przewózkę konną lokomotywami elektrycznymi.

Obok soli kamiennych produkuje się w kopalni wielickiej również i solankę, z której po wypompowaniu jej na powierzchnię wytwarza się w warzelni soli warzonkę, t. zw. luksusową sól stołową. Wytwarzanie solanki odbywa się natryskiwaniem w na sól, która zługowana, nasyca wodę do 26 proc. solą.

Kopalnia wielicka posiada kilka szybów pogłębionych w różnych czasach w miarę rozwoju kopalni i sięgających do różnych głębokości. Najgłębsze szyby sięgają do 300 metrów pod powierzchnią, przy czem jeszcze nie przebito dna pokładów solnych. Główne szyby robocze, jak szyb św. Kingi, Kościuszko i Regis, opatrzone są bądźto wyciągowymi maszy-

nami parowymi, bądź to jak Regis elektryczną maszyną wyciągową. Szyb zjazdowy tak dla pracujących, jak i dla zwiedzających zwie się szybem Daniłowicza i pogłębiony jeszcze za czasów króla Władysława, w pierwszej połowie XVII wieku, sięga do 240 metrów głębokości. Inne szyby, jak Górko, Lois, Boża Wola i Wilson służą dla celów wentylacyjnych, wreszcie szyb imieniem Paderewskiego opatrzone w schody, służy również dla wprowadzania zwiedzających do kopalni.

Kopalnia sama rozciąga się w kierunku od wschodu na zachód na 4 km. długości, dochodzi do 1 km. szerokości i sięga do 300 metrów głębokości. Podzielona na 7 pięter czyli poziomów, tworzy istny labirynt chodników i sztolni, które dla orientacji nazwane są różnemi imionami podobnie, jak ulice i place w miastach. Ani w rozciągłości podłużnej, ani w głębokości nie osiągnięto dotąd jeszcze granic górotworu solnego i należy się spodziewać, że w tym kierunku, zwłaszcza na wschód w kierunku Bochni jeszcze daleko rozciągają się pokłady solne. Czy istnieje połączenie pokładów solnych Wieliczki i Bochni, odległych od siebie o 30 km., dotąd nie stwierdzono. Produkcja soli w Wieliczce poruszała się w różnych granicach. Przed wojną światową produkcja soli w Wieliczce wynosiła 300 ton, zaś obecnie wzrosła do 700 ton dziennie, a może być bez większych inwestycji podniesiona jeszcze do 900 — 1000 ton dziennie.

Rysunki

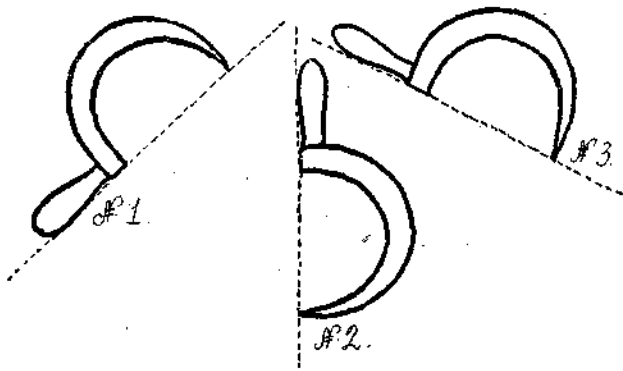
LEKCJA PIERWSZA

Temat: Sierp (rysunek z modelu).

Jako model przygotować tyle sierpów, ile jest rzędów ławek w lasie, przed każdym rzędem zawiesić jeden sierp.

Na rysowanie i pomalowanie sierpa w jednym położeniu nauczyciel przewiduje w zależności od sprawności uczniów — 15 lub 20 minut, poczem zmienia położenie sierpów. W ten sposób w ciągu jednej godziny lekcyjnej uczniowie mogą wykonać 2 lub 3 rysunki wyobrażające sierp w dwóch lub trzech odmiennych położeniach.

Oczywiście przed przystąpieniem do rysowania, nauczyciel winien omówić z uczniami formę, proporcje i barwy modelu, a także zdecydować, czy na tym samym arkuszu będą się znajdowały dwa (sierp w dwóch położeniach) czy też trzy (sierp w trzech



położeniach) rysunki. Ważnym jest, by nauczyciel obejrzał i skorygował wszystkie rysunki w ołówku przed rozpoczęciem malowania.

Celem prawidłowego ujęcia przez uczniów kierunku, w jakim sierp jest zawieszony, nauczyciel posługiwać się może przyłożeniem drewnianej linji do trzonka sierpa, co uwidocznione jest na rysunkach Nr. 1, 2 i 3 przy pomocy linji przerywanej.

W czasie rysowania nauczyciel winien dopilnować, by dzieci nie przesuwwały w różne strony rysownicy lub bloku, na którym rysują. Rysownica przez cały czas trwania lekcji musi obowiązkowo pozostać w tem samym położeniu.

LEKCJA DRUGA

Temat: Pierwszy śnieg (rysunek z wyobraźni).

Lekcję rozpocząć należy krótką pogadanką, w czasie której dzieci opowiedzieć będą mogły o tem, jak wygląda krajobraz pierwszym śniegiem przyprószony. W opowiadaniu swoim — bez względu na to, czy dzieci będą opowiadały o pierwszym śniegu na wsi czy też w mieście — uwzględnić one winny ten moment, że śniegiem przyprószone zostają przede wszystkim tylko płaszczyzny poziome lub pochyłe, t. j. górne części drzew i gałęzi, dachy domów oraz ziemia lub ulica, płaszczyzn pionowych zaś — to jest ścian murów, pni drzew i t. p. pierwszy śnieg czepia się słabiej. Również w opowiadaniu swoim dzieci uwzględnić winny koloryt nieba w śnieżny dzień. Po skończonej pogadance dzieci przystępują do pracy nad rysunkiem. Jako tworzywo zastosować należy ciemny papier — to jest szary, lub szaro-błękitny i kredki barwne, których komplet obowiązkowo za-

wierać musi kredkę białą. Rysowanie przez dzieci krajobrazu śnieżnego na papierze białym uznać należy za wadliwe. Chcąc bowiem otrzymać płaty śniegu na papierze białym — należy w odpowiedni sposób zamalować tło, pozostawiając niezamalowanymi te płaszczyzny, które mają stanowić śnieg. A więc w rozumowaniu swoim dziecko, odtwarzające na białym papierze krajobraz śnieżny, dochodzi do wniosku, że maluje „wszystko inne, tylko nie śnieg“. Trzeba mu więc dać możliwość malowania „właśnie śniegu“, a możliwość tę da jedynie zastosowanie ciemnego tła, na którym wyraźnie odcinać się będą ślady białą kredką poczynione.

Pierwszym etapem pracy dziecka będzie narzucenie szkicu, odtwarzającego bądź to drzewa, bądź też domy, bądź znowu las, wioskę, park, ulicę i Szkice te, stanowiące właściwe rozplanowanie, winny być przez nauczyciela przejrane. Przy pierwszym przeglądzie rysunków powinien nauczyciel pozostawić dzieciom całkowitą swobodę ujęcia tematu, zwracając jedynie uwagę na poprawność rozmieszczenia szczegółów oraz wytykając zbyt rażące wadliwości proporcji. Następnie dzieci przystępują do kolorowania szkicu.

W czasie kolorowania nauczyciel pilnie czuwa, by dzieci zgodnie z tem, o czem w czasie pogadanki opowiadały, zakładały białym kolorem wszystkie te płaszczyzny, które w naturze są poziome, względnie pochyłe — a więc górne części gałęzi drzew, wszelkie rozwidlenia konarów, dachy domów, powierzchnię ziemi, chodniki i jezdnie, dachy wozów i samochodów i t. p. Nauczyciel czuwa również nad zastosowaniem odpowiedniej barwy szarobłękitnej do pokrycia płaszczyzny nieba. O ile jednak dzieci rysu-

ją na papierze popielato-niebieskawym, można uniknąć malowania nieba, pozostawiając je niezamalowanym (barwy tła papieru), dzięki czemu rysunek zyska na świeżości i lekkości.

Wykończone rysunki dzieci zaopatrują w napisy objaśniające, wykonane kredkami barwnymi.

Całkowicie opracowane rysunki zawiesić należy w izbie szkolnej — jako ozdobę — na przeciąg tygodnia.

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.

Zajęcia praktyczne

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Czyszczenie lampki naftowej.

Zasadnicze części składowe lampki stanowią — zbiornik paliwa, palnik, szkło i oprawka. Każdą z tych części czyścić należy oddzielnie i w sposób odmienny.

Przedewszystkiem należy doprowadzić do porządku zbiornik, do którego nalewa się naftę. Należy usunąć z niego wszelki ewentualnie nagromadzony osad przy pomocy zgiętego drutu, którego koniec zaopatrzyć należy w gruby tampon z waty.

O ile wewnątrz zbiornika jest silnie zanieczyszczone, należy wlać weń silnego roztworu sody w ciepłej wodzie, po usunięciu nieczystości zbiornik kilkakrotnie przepłukać i *doskonale* wysuszyć ustawiając przy suszeniu zbiornik dnem do góry. Zzewnątrz obmyć zbiornik, który zazwyczaj bywa wykonany ze szkła, wilgotną (w roztworze wodnym sody zanurzoną) szmatką i wytrzeć do sucha. Metalowy krążek, znajdujący się u otworu zbiornika i stanowiący nakrętkę, do której przymocowuje się palnik, czyścić należy starannie miękką szmatką, zwilżoną w mieszaninie kredy z amonjakiem, a potem dokładnie wycierać suchą szmatką tak długo, aż krążek nie uzyska należytego połysku. Resztki kredy, któreby się dostały pomiędzy szparki nakrętki, usunąć należy zaostrzonym w szpic patyczkiem.

W ten sam sposób, posilkując się początkowo szmatką zwilżoną w mieszaninie kredy z amonjakiem, a potem szmatką suchą, czyścić należy i do połysku doprowadzić metalową oprawkę lampki.

Aby móc dokładnie oczyścić palnik, należy z niego przedewszystkiem usunąć knot, a palnik zaś sam rozebrać na części. Te ostatnie zanurzyć na kilka godzin w naftcie, a następnie wytrzeć do sucha szmatką, uważając, aby nie uszkodzić jakiejś części palnika. O ile jakiegokolwiek otworki palnika zostały zatkane, należy je oczyścić, usuwając z nich brud zaostrzonym w szpic patyczkiem lub piórkiem gęsim. Po osuszeniu palnika należy go zestawić i założyć weń z powrotem knot. O ile chcemy założyć nowy knot, należy go uprzednio namoczyć w naftcie, aby każde jego włókno dobrze paliwem nasiąknęło.

Po napełnieniu zbiornika naftą i przymocowaniu doń zestawionego już i w knot zaopatrzonego palnika, należy przystąpić do obcięcia wystającej górnej części knota. Jest to czynność, przy której wykonywaniu należy wykazać jaknajwięcej dokładności i staranności. Wadliwie obcięty knot powoduje bowiem kopcenie lampy, pękanie szkiełka i t. p. Knot obcinać należy ostremi nożyczkami, zważając bacznie, by linja cięcia była jednostajna, nieszarpana, aby nie wystawały zeń strzępy i włoski.

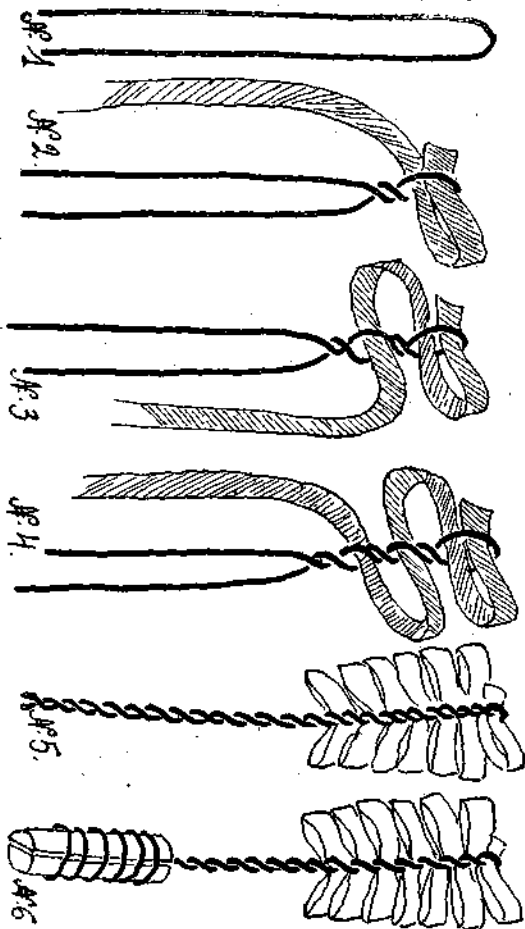
Nakoniec należy oczyścić specjalną szczoteczką lub też narzędziem wykonanem z drutu i flaneli szkiełko lampy, usuwając z niego kurz, brud, sadze i t. p.. Przy czyszczeniu szkła uważać należy, by nie zostały na niem jakieś strzępki tkaniny, którą do oczyszczenia szkła się posługiwano. Osadzić szkiełko w palniku, a całą lampkę w oprawce.

Przy czyszczeniu i oprawianiu lampki zachować należy ostrożność, aby nie czyścić lampy w pobliżu rozpalonego pieca, i aby nie rozlewać nafty. Stół, na którym lampkę się czyści, należy pokryć naprzód grubą warstwą papieru, a po skończonej pracy papier ten oraz szmatki, do czyszczenia użyte, wyrzucić.

LEKCJA DRUGA

Temat: Narzędko do czyszczenia szkła do lampy.

1) Z grubej, lecz miękkiej i puszystej tkaniny,



takiej jak np. flanela, skrajając pas szerokości 2 cm, a długości 60 cm.

2) Z grubego, lecz miękkiego drutu, uciąć kawałek długości 70 cm i zgiąć go na dwoje (rys. Nr. 1).

3) Założyć w zgięcie pętle z flaneli, która to pętla powinna wystawać poza drut o jakieś 2 cm, i końce drutu skrócić (rys. Nr. 2), poczem przetknąć związający koniec taśmy pomiędzy końcami drutu, tak żeby tworzył nową pętlę i końce drutu skrócić (rys. Nr. 3). W ten sam sposób zakładać dalsze pętle (rys. Nr. 4), skręcając za każdym razem drut, aż dopóki nie zostanie zużyty cały pas flaneli.

4) Po założeniu wszystkich pętli, uchwycić czubek powstałej w ten sposób szczoteczki płaskimi szczypcami, drugą parą szczypiec uchwycić końce drutu i skręcać go mocno na całej jego długości (rys. Nr. 5).

LEKCJA TRZECIA

Temat: Serwetka kwadratowa.

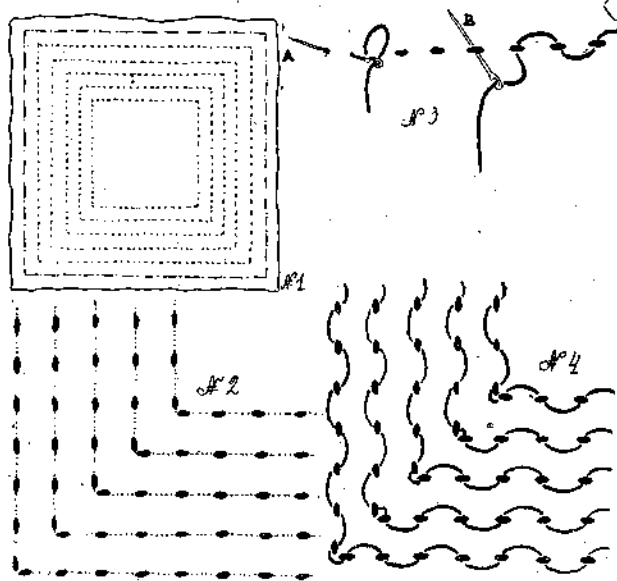
1) Na grubym szarym płótnie narysować przy pomocy linijki, miarki centymetrowej i węgelnicy kwadrat o boku równym 27 cm (rys. Nr. 1 — linja przerywana kreską i kropką). Przy rysowaniu zwrócić należy uwagę, by boki narysowanego kwadratu były odległe od brzegów tkaniny przynajmniej o 1 i pół centymetra.

2) W narysowany kwadrat wrysować jeszcze pięć współśrodkowych kwadratów (rys. Nr. 1), których boki byłyby od siebie wzajem odległe o 1 i pół centymetra.

3) Obciąć brzegi tkaniny w odległości 1 i pół cm od pierwszego kwadratu (rys. Nr. 1 — linje przery-

wane kreską i kropką), założyć brzegi w wąski obrębek, sięgający do boków tegoż pierwszego kwadratu, sfastrygować go i przyszyć ścięciem dzierganym, wykonanym grubą czarną włóczką.

4) Każdy z boków pięciu kwadratów wewnętrznych (rys. Nr. 1 — linje przerywane kreskami) przyszyć ścięciem przed igłą, wykonanym grubą czarną włóczką (rys. Nr. 2). Ściegi te winny być rozmieszczone w równych odległościach od siebie (rys. Nr. 2), i winny leżeć dokładnie jeden nad drugim (rys. Nr. 2). Ponadto zwrócić należy baczną uwagę, aby w każdym rzędzie znajdowała się *parzysta* liczba



ściągów oraz aby ścięgi narożników ułożone były tak, jak na rys. Nr. 2.

5) Poprzez dopiero co wykonane ścięgi przed igłą (rys. Nr. 3 A) przewlec grubą, o jaskrawych barwach, włóczkę, tak, jak to wskazuje rys. Nr. 3 B, dzięki czemu na każdym boku narysowanych kwadratów powstanie ozdoba, stanowiąca linję falistą. Wszystkie zaś te faliste razem utworzą obrzeżenie serwetki (rys. Nr. 4). Można przy przewlekaniu boków wszystkich kwadratów stosować włóczkę tej samej barwy, np. czerwoną, szafirową i t. d., można też włóczkę zmieniać co drugi rząd, stosując wówczas dwie barwy, np. czerwoną i żółtą, szafirową i błękitną i t. p. Przy przewlekaniu zwracać baczną uwagę na narożniki.

LEKCJA CZWARTA

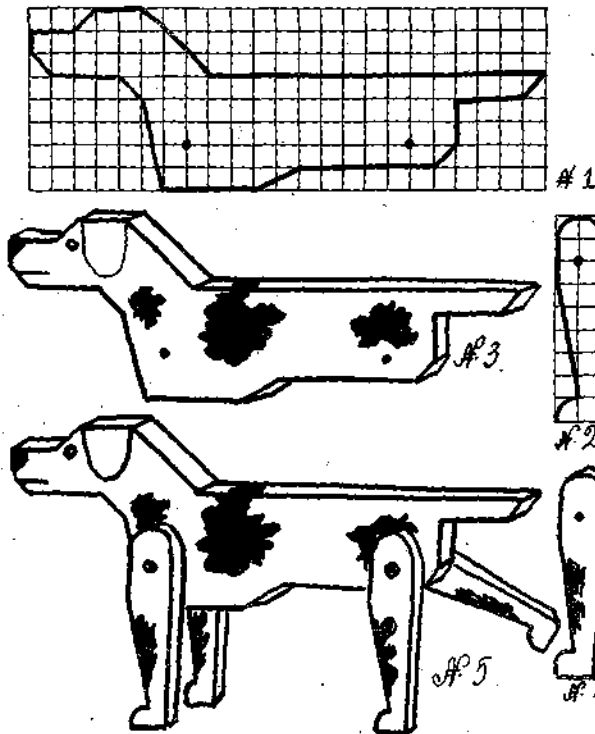
Temat: Burek.

Tok pracy:

1) Na papierze kratkowanym (kratki wielkości 7 milimetrów) narysować prostokąt, którego długość wynosi 23 kratki, a szerokość 8 kratek (rys. Nr. 1). W prostokącie tym narysować, odliczając poszczególne kratki, kontur tułowia psa wraz z głową i ogonem tak, jak to wskazuje np. Nr. 1. Nauczyciel winien rysować na tablicy podzielonej na kratki, kolejno każdą składową linję konturu, żądając dokładnego powtórzenia jej przez uczniów na kratkowanym papierze.

2) Na takim samym kratkowanym papierze narysować prostokąt długości 9 kratek i szerokości 2 krater (rys. Nr. 2) i wrysować weń kontur nogi psiaka, tak jak to uwidoczni na rys. Nr. 2.

3) Przygotowane w powyższy sposób kontury przenieść za pomocą kalki indygowej na obustronnie zestruganą deskę sosnową grubości 6 milimetrów; zważając na to, by dłuższe boki obejmujących kon-



tur prostokątów biegnę równoległe do włókien drewna. Kontur nogi należy przenieść na deskę czterokrotnie. Również na desce oznaczyć należy punkty połączeń poszczególnych części składowych figurki, wyraźnie uwidocznione na rys. Nr. 1 i Nr. 2.

4) Wyróżnić narysowane figury piłką, obrobić starannie ich ścianki krawędziowe pilnikiem, oczyścić szklakiem, nie tracąc jednak punktów łączenia, pomalować obustronnie wszystkie wycięte figury (rys. Nr. 3 i Nr. 4), a ponadto zanaczyć konturem uszy psa (rys. Nr. 3), jego paszczę (rys. nr. 3), a także pomalować nozdrza i oczy (rys. Nr. 3).

5) Zestawić „Burka“ w całość, przymocowując nóżki po obu stronach tułowia małymi wkrętkami (rys. Nr. 5). Wkrętek nie należy przykręcać zbyt mocno; gdyż zbyt mocno dokręcone uniemożliwiają dowolne ruchy odnóży.

Program nauki M. W. R. i O. P. z geografii zaznacza (str. 29): „Wiadomości geograficzne należy utrwalac i rozszerzac 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. Piłsusa XI Nr. 15.

Spiew

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Piosenka „Wieniec“.

W związku z lekcjami przyrody podajemy pieśń dożynkową z nad Pilicy.

WIENIEC.

Prowadzimy plon w jegomości dom;
Aby dobrze plonowało,
Po sto korcy z kopy dało,
Prowadzimy plon w jegomości dom.

Prowadzimy plon w jegomości dom.
Niech jegomość wyjrzy w pole,
Ozimina się nie chwieje.
Prowadzimy i t. d.

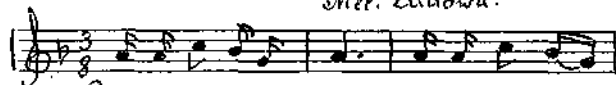
Prowadzimy plon w jegomości dom,
Nie chwieje się i jareczka,
Sprzątnęliśmy do ziarneczka,
Prowadzimy plon i t. d.

Prowadzimy plon w jegomości dom,
Bog-daj zdrowo plonowało,
Ze tak roczek doczekało.
Prowadzimy plon w jegomości dom.

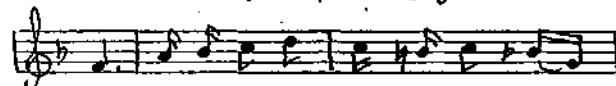
Po odśpiewaniu pieśni przez nauczyciela omówimy akcję toczącą się, okoliczności, w jakich się odbywa i tradycję, która ją powoduje. Omówimy tekst, określimy jakość taktu i zastanowimy się nad budową tej pieśni. Składa się pieśń nasza z 3-ch zdań

Wieniec

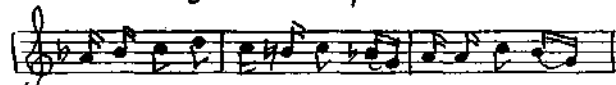
Mel. ludowa.



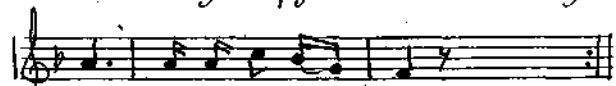
Prowa-dzimy plon w jegomo-sci



dom A-by dobre plonowa-to,



Po sto korcy z kopy dało. Prowadzi-my



plon w jegomo-sei domu.

4-ro taktowych, z których trzecie powtarza się jak 1-sze. W obrębie zaś tych zdań mamy znów powtórzenia po dwa takty w każdym z nich. Moglibyśmy strukturę tej pieśni wykonać rysunkowo, przedstawiając 3 zdania jako trzy bryły z różniącą się ośrodkową; każda zaś z brył podzielona będzie na dwie powtarzające się części. Ze względu na łatwą melodię, można tę pieśń przeprowadzić jako łatwą solfeż.

Przystąpimy do nauczania się zdania 1-go, co ograniczy się do zapamiętania 2-ch taktów, ponieważ dwa następne powtarzają się z innym zakończeniem. W taktach drugim i czwartym dzieci z łatwością rozpo-

znają dźwięki akordu 1-go stopnia. Występujący w następnym zdaniu chromatyzm nie jest dla nas nowością, stanowi on bowiem znany nam mordent. Tak więc po opracowaniu dwóch zdań mamy przerobioną całą melodję. Chociaż piosenka zawiera cztery zwrotki, to jednak i tu będzie ogromne ułatwienie, ponieważ słowa pierwszego i trzeciego zdania powtarzają się czterokrotnie. Nauczmy się więc czterech zwrotek zdania drugiego i prześpiewamy pieśń w całości.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Skowronek.

Nowa z kolei piosenka jest w dalszym ciągu związana z tematem uprawy roli i jej zbiorów. Ta jednak będzie, o melodji śpiewnej i tekście poetyckim M. Konopnickiej. Melodja (Noskowskiego) jest znacznie trudniejsza od melodji poprzedniej piosenki, a sam układ melodji do słów nasuwa dużą potrzebę wprawy, ponieważ stale na dwa dźwięki przypada jedna sylaba. I dlatego też dla wprawienia się w sposób wykonania tej pieśni przerobimy ćwiczenie głosowe na gamie oparte, w którym na każdą zgłosolmizacyjną przypadają dwa dźwięki gamy.

W przeciwieństwie do tamtej, nie zawiera ta pieśń żadnych powtórzeń, będziemy się więc musieli nauczyć 16 jej taktów oddzielnie. Nauczyciel powinien zwrócić uwagę na dokładne wykonywanie intonacji skoków interwałowych, których jest tu dużo. Jeżeli dzieci stwierdzą takt dwumiarowy, to na jeden ruch ręki wypadną im 3 dźwięki. Gdyby ich było dwa, to wiadomo, że będą to ósemki. Z tej jednak melodji wynika, że pierwsza z tych ósemek rozbita jest na dwie jeszcze drobniejsze nutki, wyprowa-

dzając analogicznie do poprzedniego podziału coraz to drobniejsze wartości, dojdziemy do wniosku, że będą to szesnastki. Nauczmy się je zapisywać.

Drugim kruczkiem w wykonaniu rytmu tej pieśni będą krótkie pauzy. Dlatego też powinni uczniowie dokładnie uważać na dyrygowanie nauczyciela, aby po wytrzymaniu każdego taktu dwumiarowego rozpoczynać nowy od pierwszego ruchu ręki, po pewnym zaś opanowaniu pieśni mogą uczniowie sami faktować do śpiewu.

W takcie 5-tym należy dokładnie wytrzymać ćwiartkę z kropką. W takcie 8-ym znajdziemy trudny do zaintonowania skok trzytonowy ze stopnia 7-go na 4-ty, co należy wielokrotnie przy pomocy nauczyciela powtórzyć. W takcie 10-tym odnajdziemy 3 dźwięki akordowe, w przejściu zaś z taktu 12-go na 13-ty skok na oktawę. W tem miejscu nastąpi największa trudność melodyjna — krótkie zboczenie do innej tonacji; w ostatnich 2-ch taktach wracamy do dawnej.

Po przerobieniu jej drobnymi partjami zaśpiewamy całą pieśń ze słowami 1-ej zwrotki. Utrzymamy przez cały czas spokojne piano, zwracając szczególną uwagę na ładne wykonanie przeciąganych szesnastek. Pozostanie do przerobienia jeszcze zwrotka druga.

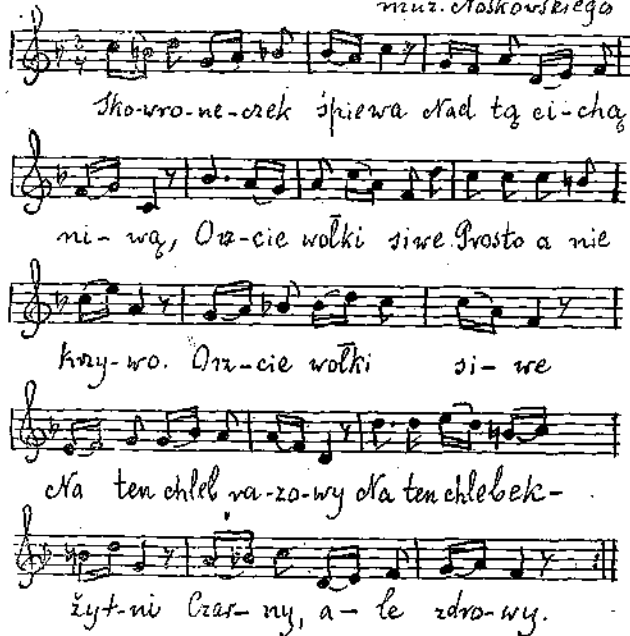
SKOWRONEK

Skowroneczek śpiewa
Nad tą cichą niwą,
Orzcie wołki siwe
Prosto. a nie krzywo.

Orzcie wólki siwe
 Na ten chleb razowy,
 Na ten chlebek żytni
 Czarny ale zdrowy.
 Skowroneczek śpiewa
 Wiszący pod niebem,
 Daj nam Boże razem
 Przełamać się chlebem.
 Chlebem się przełamać,
 Kąskiem choć ostatnim,
 Dobrem się podzielić słowem
 I uściskiem bratnim.

Skowronek

muz. Koskowskiego



Skowro-ne-czek śpiewa nad tą ci-cha-
 ni-wą, Or-zcie wólki siwe Prosto a nie
 kwy-wo. Or-zcie wólki si-we
 Na ten chleb ra-za-wy Na ten chlebek-
 żyt-ni czar-ny, a-le zdro-wy.

Cwiczenia cielesne

LEKCJA PIERWSZA.

(Dla chłopców).

A. Ćwiczenia wstępne.

1. Ćwiczenie wychowawcze.

Przywitanie.

2. Ćwiczenie ożywiające.

Marsz parami dokoła sali ze śpiewem.

3. Ćwiczenie porządkowe.

Ustawienie szachowej kolumny ćwiczebnej z dwunastu po uprzednim odłożeniu do dwóch i sprawdzeniu, czy chłopcy pamiętają numery.

4. Ćwiczenie nóg i ramion.

Ćwiczenie naśladowujące ruch holowania.

Chłopcy naśladowują ruch, mający na celu podciągnięcie do góry i ściągnięcie wdół ciężaru na linie. W tym celu kurczą ramiona w niedużej odległości przed sobą, ujmują niby linę (ręce zaciśnięte lekko w pięść, jedna ponad drugą) i wykonywują ruch. Postawą wyjściową do tego ćwiczenia jest przysiad z ułożeniem ramion jak wyżej.

Po dowolnym wyproście kolan do wspięcia, chłopcy wracają do postawy wyjściowej z silnym wyprostnym ruchem ramion.

5. Ćwiczenie tulowia.

Ćwiczenie naśladowcze (Drewniane pajace).

Chłopcy stają nawprost siebie dwójkami, ramiona przylegają do boków ciała, poczem wykonywują na-

przemian (raz jeden, potem drugi) kolejne opady i wyprosty tułowia. Ćwiczenie to wykonywuje się w tempie na 2.

6. Podskoki.

Skok pajaca.

Chłopcy naśladują pajaca, odbijając się obunóż i wyskakując do góry, w locie nogi są w rozkroku, ramiona wzniesione do boków, poczem opuszczają na chwilę ramiona w dół, odbijają się i wyskakują w górę.

7. Ćwiczenie rozluźniające mięśnie.

Chłopcy chodzą po sali w dowolnych kierunkach, mając nogi ustawione w kolanach „drewniane“, jak pajace, po chwili chodzą swobodnie, o stawach rozluźnionych. Ćwiczenie to wykonywują chłopcy na hasła: *Drewniane pajace! Swobodnie!*

B. Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie mięśni klatki piersiowej i grzbietu.

W leżeniu przodem — łukiem, skurcz ramion i wznos nóg.

Po przybraniu wyżej opisanej pozycji skłoniem łukiem, na polecenie: *Nogi w tył skurcz!* — chłopcy zginają jaknajbardziej przedudzia razem złączone. Nogi skurczone zbliżają się w stronę głowy z lekkim rozchyleniem kolan. Po chwili chłopcy opuszczają nogi. Na następne polecenie kurczą ponownie nogi.

Wydajemy 4 — 6 takich poleceń.

2. Ćwiczenie równoważne na przyrządach.

Przechodząc po listwie ławeczki szwedzkiej, wykonywują chłopcy przysiad w wykroku z chwytem

oburącz za listwę co 3-ci krok. Raz jest wykrok lewą, potem prawą nogą. Pod koniec ten sam przysiad z chwytem za listwę i zeskok z równoważni.

3. Zwisy.

Ćwiczenie naśladowcze — cięcie dużymi nożycami. Objasnienie w zeszytcie 13, lekcja 2-ga.

4. Ćwiczenie równoważne bez przyrządów:

Kogucik.

Objasnienie w zeszytcie 13, lekcja 2-ga.

5. Bieg.

Gra bieżna — wyścig na czworakach.

Chłopcy siadają rzędami, skrzyżnie, przed nakreśloną linią w odstepie 2 — 3 kroków jeden rząd od drugiego. Na sygnał czołowi każdego rzędu biegną na czworakach do wyznaczonej mety, odległej 8 — 15 kroków; poczem zwykłym biegiem wracają — dotknięcie ręki uprawniają do wyścigu skolei następnych, sami zaś siadają na końcu swego rzędu. Następnie biegną tak, jak pierwsi i t. d., aż wszyscy wezmą udział w biegu. Wygrywa rząd, który szybciej wykona wyścig.

6. Skoki.

Z dowolnego rozbiegu, skok wzwyż przez nisko położoną poprzeczkę. Chłopcy odbijają się raz lewą, potem prawą nogą.

C. Ćwiczenia końcowe.

1. Ćwiczenie uspokajające.

Marsz słoni.

Objasnienie w zeszytcie 13, lekcja 2-ga.

2. Ćwiczenie wychowawcze.

Pozegnanie.

LEKCJA DRUGA.

(Dla dziewcząt).

A. Ćwiczenia wstępne.

1. Ćwiczenie wychowawcze.

Przywitanie.

2. Ćwiczenie ożywiające i kroku.

Dziewczynki tworzą dwa koła współśrodkowe, po-
czem posuwają się cwałem, jedno koło w lewo, dru-
gie w prawo, nucąc znaną melodję krakowiaka do
słów:

Krakowiaczek jeden,
Miał koników siedem,
Pojechał na wojnę i t. d.

Po pierwszej zwrotce, koła zatrzymują się, po chwi-
li, dziewczynki wyknywują cwał w stronę przeciw-
ną.

3. Ćwiczenie porządkowe.

Ustawienie szachowej kolumny ćwiczebnej po u-
przedniem odliczeniu do dwóch w rzędach i spraw-
dzeniu, czy dziewczynki pamiętają numery.

4. Ćwiczenie ramion.

W siadzie skrzyżnym dziewczynki zaznaczają o-
kolana i bark trzykrotnie potem rzucają ramiona do
barku, dłonie zwinięte w pięść, klaszczą nad głową
i zaczynają ćwiczenie od początku. Liczymy na 8.
Dziewczynki siedzą prosto o wyprostowanym tułowiu.

5. Ćwiczenie tułowia.

Ćwiczenie naśladowcze — drewniane pajace.

Objaśnienie w lekcji 1-szej.

6. Podskoki.

Skok pajaca.

Objaśnienie w lekcji 1-szej.

7. Ćwiczenie rozluźniające mięśnie.

Chód o nogach „drewnianych“ jak pajace i chód
swobodny.

Objaśnienie w lekcji 1-szej.

B. Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie klatki piersiowej i grzbietu.

W leżeniu przodem - łukiem skurcz nóg do tyłu
i chwyt za stopy. Podobnie jak w lekcji 1-szej.

Objaśnienie w lekcji 1-szej.

3. Zwisły.

Cięcie dużymi nożycami.

Objaśnienie w zeszytcie 13, lekcja 2-ga.

4. Zamiast ćwiczenia tułowia:

Wyścig piłek w szeregach.

Przybory: Dwie piłki dęte lub ciężkie.

Ustawiamy dziewczynki w dwóch szeregach twarzą
do siebie. Odstęp w szeregach — jeden krok, odle-
głość zaś między szeregami 3 — 6 kroków. Strajnie
z jednej strony każdego szeregu, otrzymują piłkę,
którą kładą przed sobą. Na sygnał chwytają one pił-
kę i podają z rąk do rąk sąsiadce z prawej (lewej)
strony, ta zaś podaje ją następnej i t. d., aż do ostat-
niej w szeregu, po czem w ten sam sposób piłka wra-
ca na poprzednie miejsce. Wygrywa szereg, który
szybciej wykona wyścig piłki.

5. Bieg.

Zabawa bieżna — „Rybaczy na jezioro“.

Ograniczone pole zabawy tworzy „jezioro“. W

jednym z jego rogów oznaczamy „przystań rybacką“. Z pośród bawiących się wybieramy dwie dziewczynki, są one rybakami, którzy, trzymając się za ręce (jedna prawą, drugą lewą), stają na przystani, pozostałe jako „ryby“ znajdują się w luźnej gromadce w jeziorze. Na sygnał rybacy wołają: „Na łowy!“ i wybiegają na połów. Złapaną w „sieć“ „rybę“ prowadzą rybacy na przystań. Schwytana ryba nie może się wyrwać. Każde dwie złapane ryby tworzą nową parę rybaków i pomagają poprzednim. Zabawa trwa dotąd, aż wszystkie ryby zostaną wylapanie.

6. *Skoki.*

Wbieganie na ławkę i zeskok w górę.

Objasnienie w zeszyte 13, lekcja 1-sza.

C. *Cwiczenia końcowe.*

1. *Cwiczenie przygotowujące do jednej z figur krakowiaka.*

Parami twarzą zwrócone do siebie, dziewczynki idą w bok krokiem przystawnym, po 8 krokach zmieniają kierunek.

2. *Cwiczenie wychowawcze.*

Pożegnanie.

METR DO ZLEPIANIA

10 decymetrów na kartonie. — Cena 4 gr.

Najmniejsza ilość — 25 egz.

Nowy kłopot.

Za parę tygodni, zgodnie z programem oraz obowiązującym rozkładem materiału zaczną nasi uczniowie na lekcjach geografji zapoznawać się z mapą. Ten nadzwyczaj ważny moment naszego kursu nasuwa nauczycielowi szereg refleksyj i trosk. Mapa jest w dzisiejszem nauczaniu jedną z najważniejszych, najbardziej podstawowych pomocy szkolnych. Stanowi ona dziś nie tylko ułatwienie w orjentowaniu się w stronach świata, położeniu lądów, mórz, rzek i miast, jak to było dawniej. Dzięki bowiem udokonałeniom metodycznych dzisiejszych map, a więc wprowadzeniu obrazu i szeregu nowych symbolów (strzałki wskazujące wiatry, poziomicę, ilość ludności i t.d.), pomaga ona w samodzielnym orjentowaniu się w danym terenie, uczy wysnawania wniosków dotyczących klimatu, a więc i charakteru kraju, jego fauny i flory, a w związku z tem zajęć ludności, stopnia jej kultury i t. d. W tych warunkach mapa jest nie tylko pomocą naukową, służącą do lepszego opanowania geografji i przyrody, lecz jednym z głównych środków formalnego kształcenia. Rozwój umysłowy ucznia, jego zdolność logicznego myślenia, konsekwentnego wyciągania wniosków z danych faktów, zmysł spostrzegawczy, dokładność w obserwowaniu szczegółów — wszystko to w dużym stopniu kształcić możemy dzięki mapie i umiejętnemu jej wyzyskaniu w szkole. Praktyczna korzyść płynąca z dobrego odczytywania mapy, a więc oceniania na jej podstawie nierówności terenu, odległości, kierunków, charakteru gruntu i t. p. jest również ogromna. Pojmij ją uczeń dopiero, gdy kiedyś na wycieczkach, gdy z mapą turystyczną w ręku będzie się musiał sam decydować na wybór drogi, rozplanowanie czasu, wykorzy-

stanie należyte różnych środków lokomocji i t. p.

Dla łatwego i pełnego osiągnięcia tych wszystkich celów, związanych z posługiwaniem się mapą, ważne jest, w jaki sposób zapoznamy z nią dziecko. Pod tym względem nauczycielowi nasuwa się szereg wątpliwości.

Przedewszystkiem odczuwamy w szkołach wielki brak tanich a dobrych map. Zarówno mapy przeznaczone dla uczniów jak i dla wywieszenia w klasie są za drogie jak na nasze stosunki. Czekamy ciągle na tanie i dobre wydawnictwa map szkolnych.

Innym zagadnieniem jest sam typ mapy, jaki byłby pod względem pedagogicznym najlepszy. Pamiętamy, że nasza metoda nauczania jest nastawiona na jaknajwiększą aktywność ucznia. Uczeń sam musi pójść do wiedzy, sam zbierać ma materiał do zagadnień omawianych na lekcji arytmetyki, polskiego, czy przyrody, sam organizować powinien życie klasowe, i sam prowadzić pracę gospodarczą. To na wskroś współczesne żądanie samodzielności od dziecka w szkole załamuje się w tak ważnym punkcie, jakim jest wprowadzenie mapy na lekcję, bo jak zrobić, żeby w pierwszych czasach zwłaszcza, gdy uczeń dopiero zapoznaje się z mapą, nie była ona tylko przedmiotem oglądany z większą lub mniejszą ciekawością niezrozumiałym zbiorem symbolów, lub zgoła znudzeniem, a stała się czemś mającym moc wyzwalać twórczych sił dziecka, zmuszając go i zachęcając do samodzielnego wysiłku?

Doskonałym rozwiązaniem tego zagadnienia jest mapa indukcyjna (która kosztuje 60—70 zł.) wprowadzona już w niektórych szkołach. Mapa ta rysowana jest na linoleum, oznaczone są na niej tylko kontury oraz poziomice, linje najważniejszych rzek, główne miasta i szczyty górskie.

W miarę nabywania wiadomości o danym kraju uczeń sam rysuje na niej kredą linje kolejowe i t. d. Gdy inny uczeń zjawia się przy tablicy, można pracę ucznia poprzedniego poprostu zmasać i oto nasza mapa znowu gotowa jest na przyjęcie pracy nowego ucznia.

Wobec ciężkich warunków, w jakich znajdują się nasze szkoły, nauczyciel przeważnie marzyć tylko może o tego rodzaju cudach, jak mapa na linoleum. Przeważnie kontentować się musi lepszą lub gorszą (przeważnie gorszą, nieraz bardzo przestarzałą) mapą, która wisi w klasie cały rok i na którą uczniowie patrzą obojętnie i tępo, nie spostrzegają jej po paru dniach wcale.

Mapki konturowe, takie jak nie wydały „Lekcje wzorowe” w zeszłym roku stano... pod tym względem duży postęp. Pozwalają one bowiem na rysowanie mapek przez dzieci bez nadmiernego obciążania ucznia mechaniczną i zbyteczną pracą rysowania konturów. Kontrola jednak tej pracy przez nauczyciela nastęrcza wielkie trudności. O ileż łatwiej byłoby prowadzić korektę taką przy jednej ogólnej mapie, ale takiej, która nie kępowałaby aktywności dziecka.

Pod tym względem luki w naszych wydawnictwach są jeszcze bardzo dotkliwie. Najwyższy czas, aby zjawyły się wreszcie takie mapy, które będąc tanie, a więc zastosowane do możliwości finansowych dzisiejszej szkoły, dawałyby jednocześnie dziecku i nauczycielowi szerokie pole do jaknajbardziej owocnej i metodycznie najcelowniejszej pracy.

Redaktor odpowiedzialny M. Drapeżyński

Druk. B-ci Drapeżyńskich, Warszawa, Piusa XI Nr. 15

SPIS RZECZY

RELIGJA

Lekcja 1. Św. Mikołaj	3
Lekcja 2. Adwent (dalszy ciąg)	5

POLSKI

Lekcja 1. Ćwiczenie w mówieniu i pisaniu	7
Lekcja 2. Wierszyk: „Poleszuk“	8
Lekcja 3. Czytanka	
Warjant A. Żubry w Białowieży	11
Lekcja 4. Dalczy ciąg czytanki	12
Lekcja 3.	
Warjant B. W samolocie nad Wileńszczyzną	14
Lekcja 4. Dalszy ciąg czytanki	16
Lekcja 5. Ćwiczenia gramatyczne	17
Lekcja 6. Czytanka	19
Warjant A. „Kolej budują“	20
Warjant B. „Nastusia“	21
Lekcja 7. Omówienie i lektura „Płomyka“	22

ARYTMETYKA Z GEOMETRIĄ

Lekcja 1. Obliczanie czasu w zakresie tygodni	24
Lekcja 2. Dаты historyczne (lata i miesiące)	27
Lekcja 3. Godziny i minuty	30
Lekcja 4. Prostokąty i kwadraty	32

GEOGRAFIA I NAUKA O PRZYRODZIE

Lekcja 1. Nasze pola w czasie słońca jesien- nych, w zimie, na wiosnę, w lecie	35
Lekcja 2. Wieś wielkopolska	37
Lekcja 3. Jarmark w Łowiczu	39
Lekcja 4. Dożynki w Spale	42
Lekcja 5. Wieliczka	44
<i>Materiał dla nauczyciela:</i>	
Wieliczka: Rys historyczny	44
Rys geograficzny i produkcyjny	46

RYSUNKI

Lekcja 1. Sierp	50
Lekcja 2. Pierwszy śnieg (rys. z wyobraźni)	51

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

Lekcja 1. Czyszczenie lampki naftowej	54
Lekcja 2. Narzędzie do czyszczenia szkła od lampy	56
Lekcja 3. Serwetka kwadratowa	57
Lekcja 4. Burek	59

SPIEW

Lekcja 1. „Wieniec“	62
Lekcja 2. „Skowronek“	64

ĆWICZENIA CIELE

Lekcja 1 (dla chłopców)	67
Lekcja 2 (dla dziewcząt)	70
Nowe kłopoty	73



IX serja „Naszych Obrazków”

**zawiera mapy
16 województw
Rzeczypospolitej Polskiej.**

Podmalowane, wycięte i naklejone na cienkie płótno lub mocny papier pakunkowy dadzą w całości wielką mapę Rzeczypospolitej Polskiej wielkości 130 cm. X 120 cm.

(Skala 1:700.000)

**Cena wraz z przesyłką pocztową
1 zł. 60 gr.**

Zamówienia wraz z należnością przysyłać: Warszawa, Piusa XI 15, Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe”.

Konto P. K. O. 27.747.

LEKCJE WZOROWE

pod naczelną redakcją
C. ODERFELDOWEJ

**PRENUMERATA NA KLASĘ
IV-tą**

wynosi:

4-o tygodniowa . . . - 4 zeszyty zł. 2.50
Półroczna - 20 zeszytów zł. 10.-

Konto P.K.O. 27-747

Wydawnictwo „LEKCJE WZOROWE”
Warszawa, Piusa XI Nr. 15

Adres prenumeratora: Imię, nazwisko, miejscowość i pacztę należy pisać wyraźnie i dokładnie.

Centralna Biblioteka
Nr 1194/14
Pedagogiczna

ROZNI LEKCYJ WZOR

pod naczelną redakcją C. ODERFELDOWEJ
nabyć można za cenę:

KLASA I.

40 zeszytów

płatne jednorazowo 15 zł
płatne w 4-ch ratach mies. . . 16 zł
(4-ry raty miesięcznie po 4 zł.)

KLASA II.

36 zeszytów

płatne jednorazowo . . . 13 zł. 50 gr
" w 4-ch ratach mies. 15 zł.
(4-ry raty miesięczne po 3 zł. 75 gr.)

KLASA III.

38 zeszytów

płatne jednorazowo 15 zł.
płatne w 4-ch ratach mies. . . 16 zł.
(4-ry raty miesięcznie po 4 zł.)

KLASA V.

38 zeszytów

płatne jednorazowo 22 zł.
płatne w 4-ch ratach mies. . . 24 zł.
(4-ry raty miesięcznie po 6 zł.)

KLASA VI.

38 zeszytów

płatne jednorazowo 22 zł.
płatne w 4-ch ratach mies . . 24 zł.
(4-ry raty miesięcznie po 6 zł.)

Należność wpłacać na konto P.K.O. Nr. 27.747 (Wydawnictwo „LEKCYJE WZOROWE” Warszawa, ul. Piłsudskiego Nr. 15) zaznaczając dokładnie klasę i warunki spłaty.

Ceny wraz z przesyłką pocztową.

Imię, nazwisko, miejscowość, pocztę — należy pisać dokładnie i czytelnie.

Redaktor odpowiedzialny M. Drapczyński

Druk. B-ci Drapczyńskich, Warszawa, Piłsudskiego 15.