

2.1408/5

Kl. IV -5

Oplata pocztowa opłacona gotówką.

LEKCJE W Z O R O W E

**na każdy dzień i każdą godzinę lekcyjną
szkoły powszechnej.**

**ODDZIAŁ
(KLASA)
IV**

Zeszyt 5

===== 30 września—5 października =====

Wydawnictwo B-ści Drapczyńskich, Warszawa, Piusa XI Nr15

BAJKI:

**KOT W BUTACH
KOPCIUSZEK
JAŚ I MAŁGOSIA
ŚNIEŻKA
DZIEWCZYNIKA Z ZAPĄLKAMI
MATKA
KRÓLOWA ŚNIEGU
DZIECIĘ ELFÓW**

I L U S T R O W A N E

Cena każdej bajeczki 12 gr.
łącznie z przesyłką pocztową

Najmniejsza ilość zamówionych łącznie bajeczek – 20

Wydawnictwo B-ci Drapczyńskich
Warszawa, Piusa XI 15.

Kunto P. K. O. 27.747 (Lekcje Wzorowe)

Religia.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: O Bogu i Jego przymiotach.

Modlitwa: — Akt wiary.

Rozmawiamy z dziećmi o Tym, w którego wierzymy, dla którego święci ponosili wielkie trudy, a w końcu nieraz swe życie oddawali (przykłady).

Zastanawiamy się nad tem, co o Bogu wiemy i skąd wiemy.

Poznajemy mądrość, piękność i wszechmoc Bożą patrząc na świat przez Niego uczyniony (można przytoczyć urywki z psalmów króla Dawida, który tak gorąco zachwyca się Bogiem-Stwórcą); podziwiając harmonję świata, niezmiennosc praw przyrody (przykłady).

Następnie przypominamy dzieciom, co Pan Jezus będąc na ziemi, mówił o Bogu, Ojcu swoim, o Jego świętości, sprawiedliwości, miłosierdziu, Opatrzności.

Biorąc za przykład różnych świętych, mówimy o naśladowaniu doskonałości Bożych. Jedne z nich możemy starać się naśladować, np. dobroć, cierpliwość, miłosierdzie, innymi możemy się zachwycać np.: wieczność, wszechmoc, wszechwiedza. Dzieci obmyślają sposoby naśladowania Bożych przymiotów i wybierają sobie które z nich do spełnienia.

Modlitwa:

AKT MIŁOŚĆ

Boże, choć Cię nie pojmuję,
Jednak nad wszystko miłuję
Nad wszystko, co jest stworzone,
Boś jest dobro nieskończone.

Albo z pieśni Kochanowskiego:

Boże, w dobroci nigdy nieprzebrany,
żadnym językiem niewypowiedziany
Ty jesteś godzien anielskiej miłości,
Poszanowania, chwały, uczciwości.

LEKCJA DRUGA

Temat: — Bóg-Stwórca i Jego stworzenia.

Modlitwa: Wierzę w Boga...

Pogadanka o trudnościach w naśladowaniu doskonałości Bożych, o wysiłkach dzieci w tym kierunku. Zastanawiamy się następnie nad twórczością Boga.

Bóg powołał do życia to, co poprzednio nie istniało: Aniołów (niebo), wszechświat (ziemię), nas ludzi i wszelkie stworzenia żywe i martwe, napełniające świat cały.

„Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię“, pierwsze słowa księgi Mojżesza (w Starym Testamencie).

Przypominamy dzieciom tych Aniołów, o których słyszały w zeszlórocznych pogadankach ze Starego i Nowego Testamentu: 1) Św. Archanioł Michał zwalczający złego ducha, 2) Aniołowie odwiedzają Abrahama, Anioł ukazuje się, gdy Abraham ma złożyć ofiarę z Izaaka, 3) sen Jakóba (Aniołowie pośredniczą między Bogiem a ludzmi), 4) psalm 90 Dawida: opieka anielska, 5) przewodnik anielski Tobiasza — archanioł Rafael, 6) zwiastowanie narodzin św. Jana Chrzciciela i Pana Jezusa (zwiastun woli Bożej — archanioł Gabryel), 7) chóry anielskie przy narodzeniu Dziecięcia Jezus, 8) ucieczka do Egiptu i powrót do Nazaretu, nakazane Józefowi przez Anioła, 9) Anioł pocieszający Pana Jezusa w ogrodzie Oliwnym i ukazujący się po zmartwychwstaniu, 10) Anioł

wyprowadzający św. Piotra z więzienia, 11) Aniołowie Stróże i stosunek nasz do nich.

Całą lekcję powinny mówić i przypominać dzieci. Nauczyciel podtrzymuje nić opowiadania, czuwa nad kolejnością przypomnień, by ukazać dzieciom przedmiotowo duchów mądrych i świętych, których Bóg używa, by pomóc ludziom, objawić im swą wolę, pocieszyć, poratować w niebezpieczeństwie.

Kościół wyraża swą cześć dla Aniołów, obchodząc ich uroczystości: św. Michała 29 września, św. Rafała (Rafała) 29 października, św. Gabryela 29 marca, świętych Aniołów Stróżów 2 października.

Modlitwa do Anioła Stróża.

Polski.

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Pogadanka o zbiórce na rzecz Towarzystwa Budowy szkół powszechnych.

W tygodniu bieżącym przypada zbiórka na Tow. Budowy Szkół Powszechnych. Wobec złych warunków lokalowych, w jakich znajduje się duży procent naszych szkół, pomoc ze strony społeczeństwa jest w tym roku bardziej jeszcze potrzebna, niż w latach poprzednich. To też propaganda na rzecz tygodnia Budowy Szkół Powszechnych jest tym razem prowadzona nie tylko w sferach ze szkołą związanych — a więc wśród młodzieży szkolnej, rodziców i nauczycielstwa — lecz i wśród najszerszych warstw publiczności.

Nauczyciel sprawie tej będzie musiał poświęcić niejedno zebranie z rodzicami i niejedną odczyt w jakimś stowarzyszeniu społecznym. Konieczne też porozmawiać musi na ten temat z dziećmi. Punktem wyjścia tych pogadań będą czytanki, w których mowa jest o dobrodziejstwach, jakie daje szkoła.

Warjant A.

Temat: Powtórzenie pierwszego rozdziału podręcznika p. t. „W szkole“ i wierszyk „Witaj, szkoło“. Pogadanka o zbiórce na budowę nowych szkół.

Powtarzamy z dziećmi ostatnio opracowany wierszyk „Nasza gromada“, przypominamy czytanki poznane w tym roku, doprowadzamy do spostrzeżenia, że wszystkie one dotyczą jednego tematu — życia szkolnego. Wspólna zabawa i wspólna praca, gra na boisku, wycieczka szkolna, wspólnie napisany list.

przesyłka, do klasy adresowana — wszystko to były obrazki z życia szkolnego młodzieży. Jakże nieszczęśliwe byłyby dzieci, gdyby nie miały nauki i kolegów, jak bardzo nudziłyby się bez szkoły, przebywając tylko w otoczeniu starszych! — Za co lubicie szkołę. (Bo że lubią ją obecnie wszystkie dzieci, to fakt nie ulegający wątpliwości). Niechaj uczniowie spróbują sobie teraz zdać sprawę — dlaczego lubią chodzić do szkoły.

Przeczytamy wierszyk „Witaj, szkoło“ (str. 5). Opowiada on o tem, jak dzieci witają szkołę po wakacjach.

Jak dzieci witają szkołę? Z czego widać, że powitanie to jest wesołe i pełne radości? („Twarze płoną, oczy świecą“, jest dużo „śmiechu i wrzawy“, „jak iskierki słowa lecą“, pełno jest „szczęścia i słońca“).

Jak możecie sobie wytłumaczyć tę radość? Czy i u nas jest tak wesoło, w pierwszym dniu zajęć szkolnych? O czem dzieci opowiadają sobie po powrocie z wakacyj? Do czego porównane są dzieci szkolne w strofoc 4-ej? Do czego porównane są w strofoc 5-ej?

Wypiszcie z wiersza porównania. Dzieci są tu porównane do ptaszków i kłosów, Ale jest w wierszu i takie zdanie, w którym pewien przedmiot martwy jakgdyby porównany jest do człowieka. Wskażcie to zdanie („...aż poważne, stare ławy pogorszone mają miny“). Nie wprowadzając terminu „uosobienie“, oswajamy w ten sposób dzieci z jego pojęciem. Jak sobie wyobrażamy osoby, do których te zgorzzone ławki są podobne?

Dlaczego dzieci porównane są tu do wiosny? Czy w zdaniu „słońca tutaj tyle“ chodzi o blask słońca w klasach, czy też o coś innego?

— Odnajdźcie w wierszu zdania pytające, i zda-

nia wykrzyknikowe. Przeczytajcie wiersz głośno, uwzględniając starannie sens i charakter tych zdań.

Po trzykrotnem powtórzeniu tekstu dzieci — ostatni raz odczytać go mogą z podziałem na głosy — zapytamy jeszcze, dlaczego wyraz *poważne* pisze się przez *ż*, *babcia* przez *b*, *gwarzą* przez *rz*. Polecamy też po odpowiednim wyjaśnieniu zapisać do słowniczga ortograficznego wyraz *hejnał*.

Teraz porozmawiamy z klasą o zbiorce na rzecz szkoły powszechnej.

Poprzednio stwierdziliśmy na podstawie własnego doświadczenia oraz materiału, zawartego w czytankach, że dzieci kochają szkołę. Jest ona im tak potrzebna, że tęsknią do niej podczas wakacyj, a po powrocie witają ją z wielką radością. Jakże smutno upływa los tych dzieci, które szkoły nie mają! Siedzą one zimą w dusznych i zimnych izbach, nie mają się z kim bawić, ani czego uczyć. Przyklejają noski do szyby i smutno rozglądają się po pustej drodze. Chciałyby tak, jak inne dzieci chodzić do szkoły, ale czy to można wiele kilometrów brnąć w śniegu? A najbliższa szkoła jest bardzo daleko. Przytem ani ubrania ciepłego, ani butów nie mają. Dobrze byłoby mieć własną szkołę tu, we wsi, tak jak to jest gdzieindziej. Takich biednych, zaniedbanych, opuszczonych i nudzących się dzieci jest u nas przeszło milion. Co zrobić, ażeby i one miały nareszcie szkołę? Zdarza się też nieraz, że we wsi jest szkoła, ale mieści się ona w małym lokalu. Nie wszystkie dzieci mogą tu znaleźć miejsce. I one więc marnują się i dziczeją w domu. A przecież gdyby powiększyć budynek szkolny, można byłoby zaradzić tej biedzie. Powstałyby nowe izby szkolne, nowe oddziały i wszystkie dzieci we wsi zabrałyby się do nauki.

Wyjaśniamy, że społeczeństwo zrozumiało, że mu-

si dzieciom polskim złożyć dar — nowych domów szkolnych. Powstało Towarzystwo, które postawiło sobie za cel wybudowanie tysięcy nowych szkół za pieniądze, zbierane ze składek. Zdawałoby się, że niewiele można zrobić za grosze, złożone przez każdego poszczególnego obywatela na rzecz Towarzystwa. Ale okazuje się, że jeżeli wszyscy choć cokolwiek na ten cel ofiarują, to za te pieniądze wiele, bardzo wiele uczynić można. W zeszłym roku, dzięki staraniom tego towarzystwa, ze składek przez nie zebranych, wybudowano aż 2500 izb szkolnych. Około ćwierć miliona miejsc przybyło w szkołach. Ale tych miejsc nie starczy dla wszystkich dzieci i dlatego w tym roku trzeba zebrać jeszcze znacznie więcej pieniędzy. Dzieci bowiem w wieku szkolnym jest więcej i trzeba dla nich nowych szkół. Teraz, w czasie „Tygodnia Szkoły“ każdy, ale to każdy dać powinien składkę na ten cel. Opowiadajcie o tem wszystkim, zachęcajcie do składania ofiar, a i z własnych oszczędności dajcie jakąś sumkę, ażeby wasi nieznaní koledzy mieli gdzie się uczyć i bawić, żeby im było tak wesoło i dobrze, jak wam.

Zadajemy: Powtórzyć wierszyk. Opowiedzieć piśmiennie na pytanie: Dlaczego chcę dać składkę na Towarzystwo budowania szkół powszechnych.

Warjant B.

W czytance „Kubskiego, Kotarbińskiego i Zarembiny“, znajduje się opowiadanie, które dobrze nadaje się dla zailustrowania naszego tematu. Jest to czytanka p. t. „Będzie szkoła w Leśnej“ (str. 73). Wprawdzie szkołę w Leśnej zbudowało nie Towarzystwo, o które nam chodzi, ale K. O. P., nie przeszkadza nam to, oczywiście, rozwinąć myśli, że pomoc społeczna w tej sprawie jest konieczna i że dobra wola w tym wypadku wiele może dokonać.

Powiastkę odczyta nauczyciel w całości, albo też dzieci na głosy.

Można też poprowadzić lekcję inaczej:

Czytamy tylko pierwszą część — opis położenia dzieci we wsi, w której niema szkoły (do słów: jak bywa w szkole), a resztę dajemy do odczytania ciętego. Wówczas streszczenie nabierze żywości. Trzeba się wszak podzielić z nauczycielem wiadomością, jak też skończyła się niedola dzieci z Leśnej.

— Jak spędzały dzieci w Leśnej czas zimą? Dlaczego nie chodziły do szkoły. Opiszcie drogę dzieci do szkoły po śniegu. Opiszcie tę drogę w czasie roztopów wiosennych.

— Czy dzieci z Leśnej dalej będą się męczyły? Opowiedzcie, w jaki sposób ma powstać szkoła w Leśnej? Co to jest K. O. P.? Jak możecie wytłumaczyć, że K. O. P. zajął się budową szkoły? Co jeszcze dobrego dla dzieci szkolnych uczynił K. O. P. w Leśnej? Opiszcie ową szkołę na podstawie rozmowy dzieci. Opiszcie wrażenia podróznego, który przyjeżdża do Leśnej po rocznej nieobecności i zastaje tam nowy budynek szkolny.

— W jaki sposób dzieci chciały się odwdziaczyć żołnierzom? Czy nie powinny one im się odwdziaczyć w inny jeszcze sposób? (Pilnością, postęпами w nauce, utrzymywaniem szkoły w porządku i czystości).

Na jakie dwie części można podzielić czytanekę. (Opis i rozmowa). Nazwijcie dzieci, które rozmawiają? Które z nich powiedziało innym radosną nowinę?

Czego dowiedzieliście się z tego opowiadania o K. O. P.-ie? Czego dowiedzieliście się o życiu dzieci w odległych wioskach? (Pytania dla dzieci w miastach).

Do opowiadki tej nauczyciel nawiązuje pogadankę o Towarzystwie Budowy szkół Powszechnych, tak, jak w warjancie A.

Zadajemy: Przepisać pierwszą część czytanki do słów: „jak bywa w szkole“. Następne zadanie jak w warjancie A.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Ćwiczenia ortograficzne — rz niewymieniające się „r“.

Uczniowie czytają opracowane wczoraj czytanki. Nauczyciel sprawdza wyniki wczorajszej pogadanki. Następnie ogląda wypisane przez uczniów wyrazy.

Tematem pracy nad ortografią w październiku będzie pisownia wyrazów z „rz“ niewymieniające się z „r“.

W materiale trudnych wyrazów, zebranych przez uczniów wyodrębnimy więc grupę wyrazów, pisanych przez „rz“ i omówimy ją szczegółowiej

(Przy warjancie A — będą to wyrazy: twarze, wrzeszcza; w warjancie B — rzemieślnicy, przekonanie, drzewo, krzyknał, rzodkiewka, żołnierz, stolarz).

Rozpatrzmy te wyrazy. Okaże się, że niektóre z nich mają pochodne, w których na miejscu rz słychać r (stolarski, stolarstwo, żołnierski — żołnierka). Robimy spostrzeżenie, że są to wyrazy, oznaczające ludzi pewnego zawodu. Wyrazy te mają na końcu rz. Niechaj uczniowie wypiszą w zeszytach jak najwięcej wyrazów, oznaczających rzemieślników. Wyprowadzamy na ich podstawie odnośną zasadę ortograficzną. (Wyrazy na *arz*, oznaczające rzemieślników, piszą się przez *rz*).

Wyodrębniliśmy w ten sposób końcówkę *arz*. Poszukamy jej w innych jeszcze wyrazach. Podsuwamy w zdaniach lub rozmowie wyrazy *oltarz, kałamarz, kalendarz, cmentarz, twarz, potwarz*. Okazuje się, że końcówka *arz* pisze się przez *rz* i w wyrazach o innym znaczeniu.

Piszemy na tablicy i dajemy do przepisania następujące zdanie:

*Żołnierz bez broni
Rzemieślnik bez narzędzi,
I uczeń bez książek,
Nic nie wskórają.*

Wyrazy pisane przez *rz* każemy podkreślić.

Zadajemy. Zastosować w zdaniach wyrazy, pisane przez *rz*, które zebraliśmy na tej lekcji.

LEKCJA TRZECIA.

Temat: Powtórzenie wiadomości z ortografji i gramatyki.

Dobrze jest uświadomić uczniom, czego się nauczyli w ciągu ostatniego okresu. Nad czem to pracowaliśmy od początku roku z gramatyki? Nad czem pracowaliśmy z ortografji? Czego nauczyliście się z ortografji? O czem uczylimy się z gramatyki?

Teraz napisz klasówkę dla skontrolowania wyników dotychczasowej pracy:

Napisać trzy zdania pytające

Napisać trzy zdania wykrzyknikowe.

Napisać 5 zdań, w których występują słowa, pisane przez „ó”. Podkreślić te wyrazy w których „ó” wymienia się z „o”.

Wreszcie dla skontrolowania pamięci ucznia, oraz

dla wprawy w pisaniu polecamy: *napisać dwie zwrotki jednego z wierszyków, których klasa uczyła się na pamięć.*

Kontrolę wyników tej pracy prowadzimy metodą stosowaną przy testach. Zadanie zawierało 13 punktów. Obliczamy więc, ile punktów rozwiązał każdy uczeń. W ten sposób łatwo się przekonać możemy o postępach każdego ucznia. Klasówka ta wykaże dokładnie, w jakim stopniu jakie zagadnienia, opracowane w ciągu ostatniego miesiąca nauki szkolnej zostały opanowane przez klasę, jakie więc uczniowie jeszcze mają braki, czyli nad czem nauczyciel specjalnie musi pracować.

Cwiczenia z ortografji przekonają nas, czy uczniowie zdają sobie sprawę z rozróżniania wymiennego i niewymiennego *ó* oraz czy przyswoili sobie pisownię niektórych omawianych wyrazów o trudniejszej ortografji.

Zadanie ostatnie wreszcie przekona nauczyciela, który wiersz najbardziej spodobał się dzieciom, i czy dokładnie zapamiętali oni tekst; ilość błędów ortograficznych w napisanym wierszu, pozwoli ponadto skontrolować pamięć wzrokową poszczególnego ucznia.

LEKCJA CZWARTA

Warjant A

Temat: „Orka”, str. 26.

Przypomnimy dzieciom prace polne o tej porze roku. Nasi uczniowie na wsi potrafią nam wiele opowiedzieć o orce, która właśnie jesienią całymi dniami przykuwa do pługa ich ojców. Zainteresujemy klasę pytaniem, czy zawsze w ten sposób, jak dziś od-

bywała się orka i czy wszędzie w taki sposób się ona odbywa, jak u nas? Dowiedzieć się można o tem wielu ciekawych rzeczy z jednej z czytanek naszego podręcznika. Jaka to może być czytanka? Niech uczniowie sami poszukają w spisie rzeczy, a jeśli nie pamiętają z przeglądania książki i lekcji zapoznania się z podręcznikiem, to niechaj spróbują domyśleć się z tytułu, o które opowiadanie chodzi.

1. Znalezionej w ten sposób powiastkę „Orka“ czytają dzieci głośno następującymi urywkami: 1 — „A i z motyką“, 2 — „rozchodziły się we wszystkie strony“, 3 — „zobaczysz“, 4 — „jak sochę popsuł“, 5 — „musi być“. Na tej części przestaniemy na razie.

2. — Czy rzecz ta dzieje się w naszych czasach? Z czego poznaliście, że to dawne dzieje?

W ten sposób odrazu poruszona zostaje sprawa najważniejsza, — różnica narzędzi dawnych a dzisiejszych. Uczniowie niechaj zbiorą wszystkie odnoszące się do tej sprawy w czytance szczegóły: a więc: że orano sochą, radłem, a nie pługiem, że motyka i siekiera nie były z żelaza, ale z kamienia, że więc narzędzia, któremi się posługiwano przy pracy, były kamienne lub drewniane. Nie umiano wówczas jeszcze obrabiać żelaza, które jest twardsze od kamienia i od drzewa. Czy łatwo było pracować takimi narzędziami? Znajdźcie opis tej pracy, odnajdźcie w niem wyrażenie, malujące, jak bardzo trudna była ta praca. („Krwawa to była robota“)

Innym dowodem, że rzecz nie w naszych się dzieje czasach, to szczegół, że stary Sambor, zasiawszy rolę, pokłonił się starym bogom, wykonywał gesty obrzędowe i wymawiał zaklęcia, żeby uchronić pole przed złemi duchami, i żeby sprowadzić urodzaj.

Tak więc z czytanki wynika, że czas wywiera swe

piętno przedewszystkiem na dwóch dziedzinach życia: religijnej i technicznej.

Co uczniów najbardziej zainteresowało w czytance. O co chcieliby teraz zapytać?

Nauczyciel udziela wyjaśnień. Dobrze byłoby mieć teraz pod ręką tablicę, na której byłyby pokazane narzędzia orki: radło, socha i pług. Musimy sobie zdać sprawę, że dzieci na tym poziomie nie mogą sobie przyswoić pojęć z opisu.

Położymy prócz tego nacisk, że jednak z tych odległych czasów wiele rzeczy pozostało bez zmiany: choć innem lepszym narzędziem, jednak tak jak ongiś, ziemia musi być zorana, i tak jak przed wiekami, tak i dziś ojciec i syn trzudzą się nad tą doroczną pracą, naprawiają narzędzia, orzą, bronują i sieją.

Zwracamy uwagę na różnicę imion dzisiejszych, a dawnych oraczy. W powiastce naszej orał Sambor i Bogusz, w naszej wsi orze Szymon i Jasiiek. Dzieci może same zauważyły lub wyczuły, że niektóre imiona spotyka się tylko wśród ludzi starych, że więc nadawanie imion ulega jakby pewnej modzie: wśród dzieci rozpowszechnione są inne imiona, niż wśród starszego pokolenia. Uczniowie, którzy czytają książki historyczne, zrobią może uwagę, że wogóle ludzie dawniej mówili innym językiem. (Dzieci spotkać się już mogły z archaizowaną polszczyzną w powieściach historycznych Teresy Jadwigi i Domańskiej. Powiastka nasza tego nie uwzględnia).

3. Pod względem językowym czytanka daje dużo materiału godnego przyswojenia. Zwrócimy uwagę i utrwalimy za pomocą ćwiczeń wyrażenia: urwać ze szczędem, ręce mdlały, obrabiać siekierą, kopać motyka, porozbijając bryły, wyczesać chwasty, rola siewu spragniona, zamachnąć się ręką i t. p.

Zwróćmy też uwagę na wyraz *radło*. Niechaj dzieci przypomną sobie inne wyrazy, oznaczające narzędzia, a zakończone w podobny sposób — szydło, wędzidło, skrzydło i t. p. Końcówka ta charakterystyczna jest dla języka staropolskiego.

Uczniowie sami wyszukują wyrazy o trudnej ortografii: orze, pół, korzenie, rąbać, wierzchołek, hak, ostrze, jarzmo, zaprząg, ciężkie, wtył, rzeknie. Zażądamy uszeregowania tych wyrazów podług zasad ortograficznych, które one ilustrują. Wyrazy o pisowni nie dającej się wyjaśnić (raczej, której dzieciom wyjaśnić nie można), polecamy zapisać do słowniczka ortograficznego.

Zadajemy: Przeczytać drugą część opowiadania.

Warjant B

Temat: „Jazda balonem” str. 22.

Opowiadanie to opracujemy w tym tygodniu ze względu na zainteresowanie zawodami balonowymi o puhar Gordon-Bennetta, o których opowiadaliśmy już dzieciom w zeszłym tygodniu (p. Nr. 4, lekcja 7-ma*).

Opowiadanie czytają uczniowie urywkami: 1 —

*) Jako przyczynek do wspomnianej lekcji, podajemy poniżej udany „reportaż” szkolny o zawodach balonowych z dnia 14. IX. r. b., napisany przez ucznia kl. IV w jednej ze szkół warszawskich:

„Kołyszą się spokojnie balony: „Toruń”, „Polonja”, „Warszawa”, „Kościuszko”. Kręcą się załogi balonów, a wśród nich kpt. Hynek, kpt. Burzyński.

Gwałdek „Warszawa” lekko odrywa się od ziemi. Potem „Kościuszko”, unosząc kapitana Hynka i Burzyńskiego.

Orkiestra gra hymn narodowy.”

zachwycali”, 2 — „przychylić się do tej prośby”, 3 — „skręcić kark”, 4 — „zwolna rozchodzić”, 5 — „nie dawała mi spokoju”, 5 — do końca.

Jeżeli mamy w klasie jakiegoś dobrze czytającego ucznia, możemy powierzyć mu głośne przeczytanie opowiadania. Dzielenie na urywki nie jest tu pożądane. Powiastkę tę może też przeczytać nauczyciel, starając się o jaknajwyższy ton i o wydobycie humoru, zawartego we wspomnieniach autora.

Ustalamy najpierw, kiedy rzecz się dzieje, a potem uczniowie wypowiadają się swobodnie o przygodach małego „samowara”.

Zainteresowanie wzbudzi napewno sprawa, czy technika lotów balonowych ulepszona została od czasów, o których mowa jest w opowiadaniu. Uczniowie napewno będą mieli sporo wiadomości na ten temat. Stwierdzimy, że balony dzisiejsze odbywają długie, bo przeszło tysiąckilometrowe loty, że więc nie zadowalają się wyprawą na Pragę z Warszawy, jak balon w naszej powiatce. Do takiego postępu przyczyniło się przede wszystkim wynalezienie bardzo lekkiego gazu, którym obecnie napełnia się balony, prócz tego, cały szereg urządzeń technicznych, nowoczesny ekwipunek lotnika, a głównie wielkie postępy meteorologii, pozwalające przewidywać pogodę i informujące o prądach powietrznych. Świetne wyrobienie sportowe lotników, ich wielka wytrwałość fizyczna także niemało przyczyniają się do powodzenia dzisiejszych lotów. Odciążanie balonu z balastu, za pomocą wyrzucania wórow z piaskiem, pozostało zasadniczym środkiem regulowania wysokości lotu, ale główną umiejętnością, która właściwie wcale wówczas nie istniała, jest dziś korzystanie z wiatrów, umiejętne poszukiwanie odpowiednich prądów powietrznych na różnych wysokościach.

Gdzie odbywał się wzlot, opisany w czytance? (w parku, przy muzyce). Była to tylko zabawa bez znaczenia. A dziś w jakich warunkach odbywają się wzloty balonów? (W obecności Pana Prezydenta Rzplitej na największym polu sportowym pod Warszawą, w obecności gości zagranicznych i wielotysięcznej publiczności). Okoliczność ta w zestawieniu z opisem miejsca wzlotu w czytance, wskazuje, jakiej powagi i jakiego znaczenia nabral sport balonowy od tego czasu.

Teraz uczniowie czytają powiastkę urywkami. 1: „i zachwycali się“, 2 — „przychylić się do tej prośby“, 3 — „skrócić kark“, 4 — „zwolna rozchodząc się“, 5 — „nie dawała spokoju“, 6 — do końca.

Opowiedzcie, jakie wrażenie zrobiła na opowiadającym wieść o wzlocie balonu. Opowiedzcie rozmowę „samowara“ z matką. Opowiedzcie jego wrażenie na placu wzlotu. Jak się zachował „samowarek“ na wieść o szczęśliwym locie i wylądowaniu lotnika z pasażerami na Pradze?

— Dlaczego Antek polecał, a autor opowiadania nie mógł się na to zdobyć? (Bo Antek był bez opieki, o życie jego nie drżała troskliwa matka, tak, jak o życie opowiadającego. Poza to Antek dawno nauczył się sam sobie radzić, wyrobił w sobie widocznie odwagę, której „samowarek“ nie miał.

Zdoiniejszym uczniom możemy kazać ułożyć opowiadanie o Antku gazeciarzu, który się na lot odważył. Opowiadanie to może być podane w formie wspomnień Antka lub jako opowiadanie o nim. Dajemy tu pole żywej wyobraźni dziecka.

Jako ćwiczenie, mające na celu wprawę w szybkim orjentowaniu się w tekście — polecamy odnaleźć urywek, zawierający opis balonów ówczesnych, urywek opisujący scenę w domu, scenę w parku, ro-

zmowę z matką i t. d. Uczniowie powinni szybko i sprawnie odnajdywać odnośne ustępy.

Uczniowie zapewne nieraz wybuchali śmiechem podczas czytania tej opowiadki. Niechaj teraz opowiedzą, co ich ubawiło, wskażą pełne humoru zwroty lub zdania: Kiedy śmiesz nas „samowarek“? Kiedy śmiejemy się z nieporadności ówczesnych balonów?

Przyswajamy wyrażenie: niedoskonałe środki komunikacji powietrznej, gaz uchodził, balon opadał na ziemię, tajemne życzenie, przychylić się do prośby, gazety przyniosły wiadomość, myśl nie dawała spokoju, szczęśliwie wylądować i t. p.

Zadajemy: Zastosować wyrażenia te w zdaniach. Wypisać do słowniczka wyrazy o trudniejszej ortografii: podróż, pasażer, cięższy, pójść, życzenie, żelazny, odważny, stchórzyć, w górę.

Ugrupować te wyrazy (p. warjant A).

Przeczytać w domu dalszy ciąg opowiadania.

LEKCJA PIĄTA.

Warjant A

Temat: „Orka“ c. d.

1. Niechaj uczniowie opiszą i wyjaśnią obrazek na str. 29. Obrazek ten przedstawia traktor przy pracy. Z opowiadania dowiedziały się dzieci o traktorach, niech teraz na podstawie tekstu powiedzą, o ile prędzej pracuje traktor od pługa, i o ile prędzej od radła.

2. Kiedy dzieje się rzecz opowiedziana w tej części czytanki? Kiedy rozegrał się fakt opisany w części pierwszej?

Zamiast kazać poprostu streszczać czytanek (unikamy o ile możności tej mechanicznej pracy), może-

my polecić ułożenie opowiadania w postaci wspomnień owego zakopanego głęboko w rolę kamienia, o który ongiś złamało się radło, a który dziś został wyrzucony na powierzchnię przez traktor.

Jakie zmiany zaszły od tej pory w życiu rolnika? Dzieci powiedzą, że chłopiec ma w tej epoce dobrze nam znane i sympatyczne imię Jaś, a nie poważne i obce imię Bogusz. Spostrzegą też, że roboty rolne następują teraz bardzo szybko jedna po drugiej („ledwie wiązalki skończyły z jednej strony pola, kiedy z drugiej pojawiły się wozy“).

Osobnego omówienia wymaga zestawienie narzędzi orki: z jednej strony—kamień, drzewo, z drugiej — żelazo, i wreszcie maszyna elektryczna. A więc radło i socha — oraz pług i traktor; pojedynczy lemiesz—i cały szereg wrzynających się w ziemię lemieszów w traktorze. Ważnym momentem jest różnica w szybkości pracy między sochą ciągniętą przez woły, pługiem ciągniętym przez konie, a traktorem wprawianym w ruch przez siłę elektryczną. Omawiamy także różnicę w pracy człowieka: przy pługu i przy kierowaniu maszyną. Która praca cięższa? Które tempo *szybsze*? Które narzędzie doskonalsze? Które droższe?

W ten sposób spotkamy się z zagadnieniem społecznym, związanym z postępem techniki, poruszoną w naszej czytance. Doprowadzimy do zrozumienia, że drogi traktor może jednak służyć i ubogiemu włościaninowi, jeżeli tylko wszyscy gospodarze we wsi postarają się wspólnymi siłami o sprowadzenie go, wypożyczenie lub kupno. Znaczenie zorganizowanej akcji, zebranego ze składek kapitału, który opłaca się doskonale dzięki pracy usprawnionej przez drogie narzędzie, powinno stać się jasnym dla dzieci. Dobra to sposobność, żeby podkreślić znaczenie wspól-

nych pieniędzy, które tak wielką rolę odgrywają w naszym życiu społecznym. W tygodniu bieżącym, poświęconym Tow. Budowy Szkoły Powszechnej, przypomnienie tej zasady jest specjalnie aktualne.

Uczniowie czytają teraz opowiadanie głośno urywkami: 1—„setki, tysiące“, 2—„do stert i stodół“, 3—„pachnącej ziemi“, 4 — „nie jeździł“, 5 — „Dobrze, żeś pługa nie urwał“, 6 — do końca.

Polecamy wskazać urywek, gdzie mowa jest o kolejności prac rolnych, urywek opisujący wyoranie kamienia, opis traktora itd. Są to ćwiczenia orientacji w tekście, usprawnianie *szybkości czytania*.

3. Utrwalamy zwroty: pszenka niwa, wygolić pole ze szczytem, wryć się w ziemię, tłucze się serce, ruszyć ostro, z kopyta. To ostatnie wyrażenie daje się łatwo wyzyskać dla wskazania związku niektórych języka z życiem. Ruszyć z kopyta — trudno jest powiedzieć o traktorze, ale autor umyślnie używa tego wyrażenia dla podkreślenia charakteru maszyny. Ruszyć z kopyta jest to wyrażenie, które narodziło się w czasach, gdy jeżdżono końmi.

Poszukajcie podobnych wyrażeń nowoczesnych: (Ruszyć pełną parą, ruszyć pełnym gazem). Uczniowie będą umieli wyjaśnić pochodzenie tych zwrotów. Który z nich jest najnowszy?

4. *Ćwiczenie ortograficzne*. Uczniowie najpierw podkreślają, a potem przepisują wyrazy: pszenica, dojrzałe zboże, poczwórnie, zwierzchu, pół.

Zadajemy. Wybrać najciekawszy urywek z opowiadania, zatytułować go i przepisać.

Ćwiczenie to zmusi dzieci do zastanowienia się nad treścią poszczególnych części opowiadania, do odnalezienia fragmentu w całości, a wreszcie do pisania dla wprawy.

W ten sposób staramy się, ażeby przepisywanie

które jest najczęstszym i bardzo pożytecznym na tem stopniu nauczania ćwiczeniem, straciło swój mechaniczny charakter.

Warjani B.

Temat: „Katastrofa lotnicza“

Zabawne to opowiadanie jest dalszą częścią przygód żadnego lotów „samowarka“. Uczniowie mieli je przeczytać w domu, a teraz na lekcji zdadzą sprawę z jego treści. Kładziemy nacisk na dokładne wyjaśnienie mechanizmu, wynalezionego przez Klarneeta. Czy dzieci widziały kiedyś blok? Musimy skontrolować, czy dzieci należycie zdają sobie sprawę, o co chodzi w czytance i jakie było położenie nieszczęsnego baloniarza.

— Co sądzicie o położeniu „samowarka“ w szafliku? Co sądzicie o jego kolegach, Klarneecie i Sardynce? Czy kawał, który urządzili koledze był dowcipny? Czy nie narażał on „samowarka“ na niebezpieczeństwo? Dlaczego „samowarek“ wstydzi się tej przygody?

Wynajdźcie w opowiadaniu urywek, w którym opisana jest jazda Samowarka. Wskażcie w tym urywku opis jazdy do wysokości parteru. Odnajdźcie opis tej jazdy do wysokości drugiego piętra.

Odnajdźcie w opowiadaniu „*Jazda balonem*“ urywek, który stanowi wstęp do naszej dzisiejszej czytanki (zakończenie od słów „Ale od tego dnia myśl o locie nie dawała mi spokoju“).

Z kogo się śmiejemy w opowiadaniu? Jaki moment jest najzabawniejszy? (p. 4).

Dalszy tok lekcji iak w warjancie A. p. 4. **Zadajemy**, jak powyżej.

LEKCJA SZÓSTA.

Temat: Powtórzenie czytanek. Przypomnienie wiadomości o podmiocie i orzeczeniu.

Minął już pierwszy miesiąc pracy. Przeczytaliśmy przez ten czas kilka opowiadań z naszej książki. Dzieci powinny były zrobić postępy w płynności czytania. Zwykle na lekcji nauczyciel ma sposobność słyszeć czytanie tekstu nowego albo czytanego poraz trzeci, (po powtórzeniu nowej lekcji w domu). Przekonamy się teraz, jakie postępy uczniowie zrobili w czytaniu, czy opracowane przez nas czytanki umieją czytać płynnie, to jest nietylko bez zacinania się przy trudniejszych słowach, ale ponadto z akcentowaniem logicznem zdania, które na tym stopniu powinno być z reguły ujmowane już wzrokowo jako całość. Nowe teksty nastroczają jeszcze niekiedy trudności, ale znane i przerobione powinny być opalone bez zarzutu. Dzieciom sprawimy przyjemność, pozwalając im popisać się płynnem czytaniem.

Zapowiadamy, że powtórzymy dziś wszystkie od początku roku czytane opowiadania. Niechaj więc uczniowie przedewszystkiem wyszukają w książce opracowane w klasie powiastki i niech tytuły ich wypiszą na tablicy. Zyskujemy przez to ćwiczenie w pisaniu.

Nauczyciel sprawdza, czy wszystkie dzieci wynotowały wszystkie nam potrzebne tytuły. Jeżeli nauczyciel czytał uczniom na lekcji jakieś opowiadanie z poza podręcznika (np. z „Płomyka“), to uczniowie mogą je również zanotować. Niechaj następnie obmyślą tytuł dla naszej notatki. (Co czytaliśmy w tym roku).

Słabsi uczniowie odczytują jakieś dłuższe urywki z tych opowiadań. Wybierają sami te, które uważa-

ją za najładniejsze. Klasa ocenia ten wybór.

Innym sposobem przeprowadzenia powtórzenia czytanek, to polecenie, żeby uczniowie sami wybrali z każdej czytanki urywek, który chcieliby przeczytać. Gdy już klasa pracy tej w cichości dokonała, wywołujemy jednego z uczniów, każemy mu jeden z oznaczonych przez siebie urywków głośno odczytać, ale bez wymienienia tytułu czytanki. Klasa zgaduje, skąd dany tekst pochodzi. Uczeń, który pierwszy dał trafne wyjaśnienie, ma prawo zadać klasie takie samo zadanie do rozwiązania. Oczywiście, uprzedzamy dzieci, żeby urywki nie były długie, bo inaczej zagadka byłaby za łatwa do rozwiązania.

Po tej części lekcji poświęcamy resztę czasu na ćwiczenia gramatyczne, których tematem będzie przypomnienie wiadomości o podmiocie i orzeczeniu. Przypomnienie takie będzie wstępem do nowego punktu programu tegorocznego — nauki o orzeczeniu zasadniczym i podmiocie zasadniczym.

Poprowadzimy rozmowę na jakikolwiek aktualny temat. Zapytujemy np. o czym dzieci teraz słyszą na lekcjach przyrody. Okaże się, że o owocach i jarzynach. O jakich mianowicie owocach była mowa? Zapisujemy odpowiedź na tablicy. A następnie polecamy o każdym wypisanym owocu ułożyć zdanie. Z odpowiedzi wybieramy kilka takich zdań, gdzie wyraz *gruszka* jest podmiotem. Dobieramy takie dwa zdania, z których jedno jest pochlebny, drugie nie-pochlebny sądem o gruszcze. Np.

Ta gruszka jest robaczywa.

Ta gruszka jest soczysta.

— Oba napisaliście coś o gruszcze, ale każdy coś innego. Ktorem z tych zdań o sobie ucieszyłaby się gruszka? Za które możeby się obraziła, gdyby mogła?

W jakim wyrazie w tym zdaniu zawarty jest pochlebny (niepochlebny) sąd o gruszcze? Podkreście ten wyraz. Jak się on nazywa w zdaniu? Jaką częścią mowy jest wyrażony?

Uwaga. Przy ćwiczeniach składniowych należy stale podkreślać różnicę pomiędzy częścią zdania, a wyrazem. Dlatego przypominając o orzeczeniu, należy przypomnieć, że wyrażone one bywa przez pewne części mowy.

A czy pamiętacie z zeszłego roku, jak się nazywa ta część zdania, którejśmy nie podkreślili?

Podobne ćwiczenie przeprowadzamy na innych nazwach owoców.

Zadajemy. Odnaleźć orzeczenie i podmiot w jakimś urywku ostatniej czytanki.

LEKCJA SIÓDMA.

Temat: Wierszyk Staffa p. t. „Wierzba“.

Ładny ten wierszyk podany w podręczniku „Na progu Polski“ na str. 42 pozwalamy sobie przedrukować dla użytku nauczycieli, uczących podług innej książki:

WIERZBA

Wszędzie się przyjmuje,
Wszędzie się rozpienia,
Nie dba: glina to, czy piasek,
Byle święta ziemia.

Otną ją z gałęzi
Na długie ociesie,
Okaleczą i okrzeszą,
Ona wszystko zniesie.

Puści długie pręty
Niby szczeń u zwierza
Przeciw losom złym iak chłopska
Dusza się najeża.

Niepamiętna krzywdy,
Ami mściwa za nic,
Strzeże jako płot wierzbowy
Wiejskiej chaty granic.

I wyręcza jeszcze
W pracy ludzkie plecy,
Dźwiga jako kosz ziemniaki
Do piwnicy kmiecej.

Wszędzie jest pomocna
I wszędzie widoczna:
Drogi polnej i wędrowców
wierna straż przyboczna.

Lepolod Staff

Pogadankę wstępną do tego wiersza osnujemy bądź na wspomnieniu jakiejś wycieczki, kiedy to oglądaliśmy wierzby przydrożne, płoty wierzbowe przy chatach, albo spotykaliśmy baby noszące uplecione z gałązek wierzbowych kosze z ziemniakami. Staramy się tak prowadzić rozmowę, ażeby wystąpiły w niej wszystkie momenty pożytku z wierzby, o których jest mowa w naszym wierszu. Roboty z gałązek wierzbowych, które uczniowie właśnie w tym miesiącu wykonywują na lekcjach zajęć praktycznych, również są dobrym punktem wyjścia dla przypomnienia o pożytkach, jakie człowiek ma z tego drzewa. Na ostatniej lekcji gramatyki była mowa o gruszcze, być może, że pojawiło się w toku rozmowy

wyrażenie: gruszki na wierzbie. Słowem nietrudno jest o przejście do naszego dzisiejszego tematu.

W pogadance wstępnej staramy się wykazać, jak bardzo pożyteczna jest wierzba, jak bardzo jest wytrzymała, jak wszędzie się przyjmuje i rośnie, wreszcie jak charakterystyczna jest dla naszego krajo-brazu. Ażeby uwydatnić ten ostatni szczegół, nauczyciel dobrze zrobi, pokazując jakieś ładne zdjęcie wsi polskiej, na których o wierzby nietrudno. Dzieci wymienią jakieś ładne miejsce we wsi lub w parku gdzie rosną wierzby. Opowiedzą swoje wspomnienia związane z tem drzewem, a więc np. wdrapywanie się na wierzbę, ucinanie gałęzi wierzby, na fujarkę czy na witkę lub bacik, odpoczynek na wycieczce pod wierzbą przydrożną. I t. p.

Po takim omówieniu wstępnem nauczyciel czyta wiersz. Niech teraz dzieci powiedzą, jakie pożytki z wierzby podkreślone są w tym utworze. Czy autor przypisuje jej tylko pożytki, czy też i jakby jakieś ludzkie cechy? (Pożyteczność, skromność, poniekąd pracowitość, wierność). Czy wierzba opisana w tym wierszu nie przypomina człowieka? A może poeta miał na myśli pewien typ człowieka? Poszukajcie w tekście porównania, które pomoże wam odpowiedzieć na to pytanie („chłopska dusza“). Czy podoba wam się to porównanie? Czy jest ono trafne? Czem jest podług poety wierzba dla ludności wiejskiej? (towarzystwą pracy, pomocnicą, stróżem) Czem jest dla wędrowców? Wyjaśnijcie kolejno, dlaczego można wierzbie nadać wszystkie te nazwy.

Po takim ogólnym omówieniu treści zajmijmy się wyjaśnieniem trudniejszych wyrazów. Znajdują się one w pierwszych mniej charakteryzujących wierzbę strofkach wiersza i dlatego mogliśmy te wyjaśnienia odłożyć i najpierw omówić ogólne wrażenie

wynikające raczej z ostatnich strofek, niż z początku utworu.

Omawiamy wyraz *ociesie* (to, co pozostaje z gałzek po ociosaniu), oraz wyraz *okrzeszą* (wyglądają). Przypominamy wyrażenia: okrzesany człowiek, krzesać iskry, krzesiwo). Teraz uczniowie przepisują wiersz (z tablicy przy warjancie B, z książki przy A) i powtarzają chórem strofkę po strofeczce. Później nauczyciel zadaje nauczyć się reszty strofek na pamięć w domu.

W związku z ostatnią lekcją gramatyki każemy uczniom zastanowić się, gdzie jest podmiot w zdaniu, stanowiącym pierwszą strofkę, a gdzie jest orzeczenie. Okazuje się, że cała strofka to jedno orzeczenie (oczywiście rozwinięte), podmiotu zaś należałoby szukać... w tytule. Tak samo jest w strofeczce 3, 4, i 5. Dzieci zapewne zainteresuje takie nagromadzenie orzeczeń. Przypominamy, że w podobny sposób ułożone są zwykle zagadki. Bo jeżeli jest tyle słów *orzekających* o podmiocie, to łatwo się już domyśleć, co może oznaczać podmiot. Dzieci same przytoczą zagadki tego typu, np.:

Nie je i nie pije,
A chodzi i bije.

Zadajemy: Przepisać wiersz. Nauczyć się pierwszych 3-ch strofek.

Arytmetyka z geometrią.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: — *Rachunki sklepiku szkolnego.*

Na terenie klasy IV nie możemy właściwie mówić z uczniami o organizacji sklepiku szkolnego. Organizacją i prowadzeniem sklepiku zajmują się zwykle uczniowie wyższych klas. Słusznie więc byłoby, ażeby wskazówki, dotyczące tej pracy były dołączone do lekcji oddziałów szóstego lub siódmego.

Dla użytku tych uczniów powinno się również dać wskazówki objaśniające, na jakich warunkach można sklepik zorganizować na zasadzie kooperatywy.

W klasie IV uczniowie mogą się tylko dowiedzieć, że taki sklepik wogóle w szkole egzystuje i jakie towary są w nim sprzedawane. Wskazane również jest, ażeby uczniowie zapoznali się z książką rachunkową. Wypełnianie rubryk księgi przez tak małe dzieci nie jest wskazane, jest to praca za trudna. Uczniom kl. IV możemy tylko pokazać, w jaki sposób należy prowadzić kontrolę wpływów poszczególnych dni i przedmiotów. Podobną kontrolą możemy też objąć inne wykazy wpływów i wydatków. Na str. 35 (Arytmetyka) spotykamy tego rodzaju zadanie. Np. w zadaniu Nr. 259 uczniowie mają obliczyć czysty dochód z przedstawienia szkolnego, otrzymany po odliczeniu kosztów. Prowadzenie takich ksiąg kontroli jest dobrem ćwiczeniem do właściwego księgowania handlowego. W Rachunkach podane są również najłatwiejsze tematy (str. 23), w których mogą być wpisane targi dzienne, obszerniejsze rachunki i t. p. Prócz tego znajdujemy w tymże podręczniku

na str. 24 kopję kartki właściwej książki kasowej, właśnie takiej, która dla uczniów IV klasy jest warunkowo za trudna do prowadzenia.

Na kartce tej mamy 5 rubryk. Do pierwszej wpisujemy datę, do drugiej wyszczególnienie. Obie nie wymagają omówienia. Odczytanie i zrozumienie pozostałych przedstawia już pewne trudności dla dzieci w wieku naszych wychowanków.

Musimy się zadowolnić tem, że uczniowie zrozumieją, że w rubryce trzeciej wypisane są wszystkie dochody, w czwartej wszystkie wydatki. Rubryka piąta wykazuje stan kasy, a więc rezultat powstały z dodania poszczególnych pozycji dochodów, zmniejszony o pozycje wydatków. Możemy uczniom tylko wyjaśnić, że suma wskazana w rubryce „stan kasy“ jest to bądź suma, bądź różnica poprzedniej sumy teje rubryki, do której dodajemy wpływy lub odejmujemy wydatki. To powierzchowne poznanie książki musi wystarczyć.

Książki kontroli będziemy jednak prowadzili, nadając im możliwie praktyczny charakter. Niechaj uczniowie dowiedzą się, czy w domu matka, czy ojciec nie chciałiby uczniowi powierzyć podobnej pracy. Otwiera się dobra okazja do wprowadzenia pojęcia kontroli do życia szerokich warstw społeczeństwa, które dotąd absolutnie nie odczuwało potrzeby robienia podobnych notatek. Byłoby wskazane, by uczniowie sami zgłaszali się z prośbą do nauczyciela o opracowanie schematów, potrzebnych rodzicom. Trudno przewidzieć, o jakie schematy prosić będą, nie możemy więc podać wzorów. Musimy się zadowolić pewnego rodzaju wskazówkami ogólnymi.

- 1) Schemat musi mieć rubrykę dla dodawania.
- 2) W drugiej rubryce zapisane musi być wyszcze-

gólnienie towaru zakupionego, wyprodukowanych płodów, zwiezionych przedmiotów i t. p.

3) W trzeciej musi się mieścić ile kilogramów, sztuk (w tuzinach lub grosach) otrzymano danego dnia, ile sprzedano, zużyto lub rozpożyczono następnego — z zaznaczeniem, ile się pozostało.

Naprzykład:

Dnia 24 sierpnia 1935 zebrano z sadu gruszek	52 kg
Dnia 25 sprzedano	18 kg
Dnia 26 sierpnia pozostało	34 kg
Zebrano	12 kg
Razem	46 kg

i t. d

Wprowadzenie podobnej kontroli do drobnego gospodarstwa domowego wiejskiego, niewielkiego warsztatu, jest ułatwieniem, wprowadza ład i porządek.

Zadajemy: Obejrzeć, jakie książki prowadzi w domu ojciec lub matka, ewentualnie zaprowadzić takie wykazy, jeśli ich dotąd niema.

LEKCJA DRUGA

Temat: — *Zapisywanie i nazywanie liczb.*

Dzieci są już uprzedzone, że będą się uczyły zapisywania i nazywania liczb większych od 1000.

Lekcję rozpoczniemy od tego, by dzieciom wskazać, gdzie podobne liczby można odnaleźć. Z pewnością nie znajdziemy podobnie dużych liczb na domach, mieszkaniach i t. p. Musimy ich szukać gdzie indziej. Uczniowie mieszkający w Warszawie widzieli z pewnością numery bardzo wysokie na wagonach tramwajowych przyczepnych (wagony przednie noszą niższe numery), na taksówkach. Po wsiach trudniej znaleźć tacy o takich wysokich numerach.

Trudno również, by uczniowie znaleźli w otoczeniu wydawnictwo tak obszerne, by liczba stron przekraczała 1000. Niechaj jednak pomyślą sami, gdzie podobne liczby odnaleźć mogą. Będą to numery biletów tramwajowych lub kolejowych, peronówek i t. p. Tam, gdzie np. będziemy liczyć ruch publiczności w ciągu kilku dni, nie w ciągu jednego dnia, tam wszędzie kontrola tego ruchu będzie sięgała większych liczb. Zdarzyć się też może, że w ciągu jednego dnia na zawodach balonowych np., liczba widzów jest ogromna, ale to się już nie często dzieje, i o tem nawet gazety już wspominają.

Nauczycie pokaże uczniom, że na banknotach znajdują się numery bardzo wysokie. Uczniowie z pewnością nie umieją ich odczytać. Tam jednak, gdzie te banknoty drukują, gdzie kontrola ich jest niezbędna, tam są ludzie, którzy liczby te odczytać umieją i wiedzą też doskonale, co one oznaczają. Wiedzą, ile tych banknotów było wydrukowanych, ile ich jest w rękach publiczności. Okazuje się więc, że i uczniowie nasi, choć są jeszcze młodzi, spotkali się już z większymi liczbami, a nawet mogą zrozumieć, kiedy znajomość tych liczb jest niezbędna w życiu codziennym.

Samo jednak zaznajomienie się uczniów z liczbami powyżej tysiąca nie może wystarczyć. Uczniowie muszą jeszcze nauczyć się przedstawiać obrazem liczby tak wielkie i nazywać je słowami.

Przystąpimy po pierwsze do przedstawienia liczby 1000. Przedstawienie liczby odcinkiem natrafi na kolosalne trudności. Toć nie sposób, mając w ręku metr, odkładać go tysiąc razy na szosie na przestrzeni od **jednego słupa kilometrowego do drugiego**. Porównanie tych dwóch odcinków nie może być pokazane **poглядowo**.

Istnieje bodaj jedyny sposób otrzymania obrazu i sposobu tego użyli A. M. Rusiecki i A. Zarzecki (Arytmetyka kl. IV, str. 43). Dla nauczyciela, który posługuje się innym podręcznikiem, zaznaczamy, że jedność przedstawia na rysunku małą kratkę papieru milimetrowego, 10 — szereg składający się z dziesięciu kratek, 100 — kwadrat o boku dziesięciu krater, 1000 — szereg dziesięciu takich kwadratów, 10000 — kwadrat największy, o boku równającym się 100 kwadracikom (jednościom). W każdym razie jednak wskazanem jest, by uczniowie nie tylko przyjrzeni się tej stronie podręcznika, ale wycięli wszystkie pięć figur z papieru milimetrowego i kolejno nalepili na kartce zeszytu. Każdą figurę należy należycie objaśnić napisem.

Drugim zagadnieniem, wspomnianem powyżej, jest nazwanie słowne liczby. Na odwrocie powyżej opisanej kartki autorowie umieścili tabelkę, składającą się z czterech rubryk. W pierwszej rubryce, licząc od lewej ku prawej stronie, opatrzonej nagłówkiem T — należy wpisywać tysiące, do drugiej z nagłówkiem S — setki, do trzeciej z literą D — dziesiątki, do czwartej z J — jedności. Przy posługiwaniu się tą bardzo praktyczną tabelką wskazane jest również, by uczniowie brali czynny udział.

T	S	O	J
---	---	---	---

Pracę rozpocząć należy przygotowaniem cyfr. Cyfry takie znajdują się na arkuszach z abecedem rucho-
m, stanowiącym dodatek do „Lekcyj”

I-szej. Zużyć też możemy kartki kalendarzy do zrywania z lat ubiegłych. Kartki mogą być przechowywane po zerwaniu lub też nabywać możemy całe kalendarze lat ubiegłych. Każdy uczeń ma przed sobą tabelkę większego formatu i pod dyktando nauczyciela układa dane cyfry w odpowiednie rubryki.

Uwaga: Brakujące liczby pewnej kategorii zastępujemy zerem.

Zadania

Zadanie 1.

Uczniowie mają przed sobą tabelkę i cyfry: 5, 4, 3, 2. Ułóżcie cyfry tak, by otrzymać największą liczbę. Ułóżcie cyfry tak, by otrzymać najmniejszą liczbę.

Zadanie 2.

Na miejscu tysięcy umieszczamy cyfrę 2. Ułóżcie resztę cyfr tak, ażeby otrzymana liczba była możliwie największą (powyżej 2 tysięcy), możliwie najmniejszą.

(Dla orientacji nauczyciela podajemy odpowiedź: 1) 2543, 2) 2345).

Zadanie 3.

W taki sam sposób możemy tworzyć liczby największe i najmniejsze, mając na miejscu tysięcy w obu razach kolejno 5, 4, 3.

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka kl. IV, str. 36, Nr. 163.

(Zwrócić należy uwagę, by w 8, 9, 10, 11-tym rzędzie grosze były prawidłowo podpisane, nie tak, jak w podręczniku).

T. Sierżputowski i S. Klebanowski — Rachunki dla kl. IV, str. 9, Nr. 44, 45.

LEKCJA TRZECIA

Temat: Notowanie liczb dyktowanych. Odczytywanie słowne liczb.

Na zeszłej lekcji uczniowie notowali właściwie liczby dyktowane. Posługiwali się w tym razie cyframi drukowanymi ze względów praktycznych. Dzieci muszą przerobić sporą liczbę ćwiczeń podobnego typu, przy zapisywaniu zaś tracą sporo czasu i uwaga ich rozstrzelona jest w dwóch kierunkach. Mają ładnie i czysto napisać i prawidłowo umieścić cyfry. W gruncie rzeczy praca ta nie przekracza możliwości naszych uczniów, ale trwa długo i tem samem wpływa na zmniejszenie liczby ćwiczeń. Naturalnie, że w klasach, będących na wysokim poziomie i nielicznych, krótko pracujemy cyframi ruchomymi, w klasach „normalnych“, niestety, praktyczniej jest dłużej posługiwać się tą pomocą naukową. Nie należy jednak zaniedbywać ćwiczeń dla nabrania wprawy w właściwem pisaniu cyfr. Uczniowie muszą sporo pisać, ale mogą to robić samodzielnie, nie na lekcjach, lecz na materiale, nie przedstawiającym absolutnie trudności. Mogą wtedy całą uwagę skupić na wyglądzie zewnętrznym cyfr, na utrzymaniu czystości zeszytu.

Przystępując do rozważania liczb, musimy i w tym razie wyjść z utylitarnego punktu widzenia. Uczniowie nie mogą przerabiać ćwiczeń, mieszczących się na początku I rozdziału obu podręczników, o ile nauczyciel nie objaśni, w jakich okolicznościach życia owo nazywanie liczb może mieć zastosowanie.

Nauczyciel zwraca uwagę na podobieństwo graficzne cyfr 3 i 5, 9 i 0 zwłaszcza jeżeli pisane są one niezbyt kaligraficznie. Niechaj uczniowie sami opowiedzą fakty z własnego życia, gdzie niewyraźnie za-

pisana liczba wywołała zamęt i nieporządek. Godzina przyjazdu pociągu, cena towaru zakupionego, kwota potrzebnych pieniędzy mogłyby być niestannie zapisane. Czy uczniowie mogą sobie wyobrazić zmartwienie podróżującego, który spóźnił się na pociąg, kupującego, któremu zabrakło w ostatniej chwili pieniędzy, kierownika szkoły, który otrzymał mniejszą kwotę, niżli tę, na jaką liczył. Uczniowie z pewnością zaznaczą, że wszystkiemu są winni ci, którzy niedbale piszą. Uznamy uwagę uczniów za słuszną, ale zwrócimy uwagę, że wprowadzony został bardzo wygodny sposób, uniemożliwiający raz na zawsze wszelkie omyłki tego rodzaju. Poprostu obok liczby wypisuje się słowami, jak się dana liczba nazywa. Właściwie wypisuje się, z jakich liczb ona się składa. Np. 3546 składa się z trzech tysięcy pięciuset czterdziestu sześciu. Z poprzedniej lekcji wiemy, że 3 należy postawić w rubryce tysięcy, 5 w rubryce setek, 4 — dziesiątek, 6 — jedności. Nad 3 wypisana była litera T, nad 5 — S, nad 4 — D, nad 6 — J. Jeżeli więc chcemy, ażeby przy zapisaniu liczby nie było żadnej omyłki, to najlepiej za liczbą umieścić nawias i w nawiasie tym wypisać liczbę słowami. Np. 6225 (wyraźnie: sześć tysięcy dwieście (= 2 setki) dwadzieścia (= 2 dziesiątki) pięć).

Zapisywanie podobne jest dosyć ambarasowne, robione więc jest tylko w bardzo ważnych sprawach. Ażeby jednak nauczyć się tego tak bardzo pewnego sposobu, musimy się nauczyć dwóch rzeczy, a mianowicie: musimy wiedzieć jak 1) zapisywać liczby słowami i 2) na odwrót, jak z podyktowanych lub wypisanych słów układać liczby.

Np. 1) liczba 1542 to tysiąc pięćset czterdzieści dwa i 2) dwa tysiące dwieście sześćdziesiąt trzy — to 2263.

Po tym wstępie uczniowie są w pewnym stopniu uświadomieni, jaki cel praktyczny mogą mieć ćwiczenia podane w naszych podręcznikach. Możemy więc mieć nadzieję, że praca nie będzie miała zagadkowego charakteru, jaki mieć musi wtedy, gdy uczeń nie może się zupełnie domyślić, w jakim celu ćwiczenia takie są przerabiane.

Przy nazywaniu liczb nauczyciel ma okazję do przeprowadzenia ćwiczenia słownikowego. Nazwy liczebników noszą wyraźny ślad powstania danej liczby. Końcówka „naście“ po jakiegokolwiek liczbie wskazuje, że daną liczbę należy doliczyć do dziesiątki i t. p. Końcówki: 1) dziesiąt, 2) sto (set, sta), 3) tysiąc są zrozumiałe same przez się.

W podręczniku A. M. Rusieckiego i A. Zarzeckiego na str. 45 znajdujemy słowniczek liczebników. Podajemy go tu z niewielkimi zmianami dla otrzymania większej przejrzystości układu.

jeden	dwa	trzy	, it.d.it.d.	dziesięć
jedenaście	dwanaście	trzynaście	, it.d.it.d.	
	dwadzieścia	trzydzieści	, it.d.it.d.	sto
	dwieście	trzysta	, it.d.it.d.	tysiąc

Obie powyżej podane lekcje stanowią wstęp do właściwych ćwiczeń, polegających na systematycznym powiększaniu zakresu liczbowego od 1000 wzwyż.

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka kl. IV, str. 44, Nr. 178, 179.

T. Sierżputowski i S. Klebanowski. — Rachunki kl. IV, str. 30, Nr. 7.

LEKCJA CZWARTA

Temat: Powiększenie zakresu liczbowego od 1000 wzwyż.

Przy powiększaniu zakresu liczbowego od 1000: wżwyż podręczniki nasze posługują się dwojaką metodą.

Rachunki T. Sierzputowskiego i S. Klebańowskiego powiększają zakres stopniowo przez systematyczne powiększanie danej liczby o jedność. Przez dodanie jedności do 99, 199, 299 i t. p. do 9999 otrzymuje uczeń kolejno 100, 200, 300 aż do 10.0000.

Również przez kolejne dodawanie jedności uczeń ma powiększyć liczbę 990 do 1010, 1990 do 2010 itp. (str. 29).

Autorowie drugiego podręcznika wyłamują się z pod przymusu monograficznego traktowania liczb. Unikają podobnego opracowania. Liczb nie szeregują, a we wszystkich prawie przykładach (§ 45) układ jest zupełnie dowolny. Wyjątek stanowi ćwiczenie zawarte pod numerem 192, gdzie występują pięciokrotnie trzy kolejno po sobie następujące liczby.

Zastanowimy się teraz nad zaletami i wadami jednej i drugiej metody.

Monograficzne traktowanie liczb powstających z 1000 przez kolejne dodawanie jedności, uchodzi zwykle za systematyczne. Często słyszymy, że nauczyciele uważają, że tą metodą należy się posługiwać, bo uczeń nabiera systematyczności i praca jego staje się porządną. Nauczyciele ci tak bardzo zajęci są przeprowadzaniem kolejności liczb przy dodawaniu lub odejmowaniu, że wszelkie wady metody uchodzą ich uwagi, łatwo jednak przy odrobinie dobrej woli zauważyć, że większość uczniów pracuje przy tej okazji zupełnie bezmyślnie lub też — byłoby może słuszniej

powiedzieć — nie pracuje wcale. Nawet głos uczniów nabiera pewnego brzmienia pełnego nudy i monotoności. Na tle zamierzeń nowego programu, który kładzie tak wielki nacisk na czynną postawę ucznia, jego współudział w pracy: „napisz kolejno liczby od 990 do 1010“ wydaje się zupełną nielogicznością. Czy uczeń naprawdę w inny sposób nie może zorjentować się, że z 990 można drogą kolejnego dodawania jedności otrzymać 1010? Czy rzeczywiście nauczyciel nie boi się, ani nudy, ani serdecznej obojętności ucznia. Największą jednak wadą takich przykładów jest to, że nie zmuszają one ucznia do najmniejszego wysiłku, nie dają satysfakcji przezwyćżenia drobnej nawet trudności, brak tu zupełnie momentu twórczego.

W przeciwstawieniu do tego droga obrona przez drugi podręcznik wydaje nam się słuszniejszą. Cały § 45, str. 47, jest pełen niespodzianek i urozmaicenia. Jakże ciekawe jest pytanie, zawarte w numerze 194.

Ile jest liczb jednocyfrowych?

Ile jest liczb dwucyfrowych?

Ile jest liczb trzycyfrowych?

Ile jest liczb czterocyfrowych?

Takimi pytaniami zainteresuje się każde dziecko zdolniejsze. Nietylko jednak idzie o samo zainteresowanie, ale o zbliżenie ucznia do zagadnień arytmetyki. Niechaj uczeń, szeregując liczby według tego, ile jest tych liczb w kategorii pierwszej, drugiej, trzeciej lub czwartej, zauważy cechy naszego układu liczb i zrozumie, z jakim pięknem narzędziem pracy mamy tu do czynienia. obrońcy monograficznego powiększania zakresu zaniepokojeni są tem, że uczeń nie będzie umiał dodawać kolejno jedności. Tej mądrości chcą uczyć długo i gruntownie i zapominają przy tem zupełnie, że nauczanie arytmetyki musi

mieć cel poważny: rozwinięcie zdolności rozumowania, wzbudzenie zainteresowania do rzeczy dalszych i mądrzejszych.

Sądźmy więc, że w tym razie nauczyciel powinien przede wszystkim trzymać się wzoru A. M. Rusieckiego i A. Zarzeckiego.

Dla nauczycieli, którymby brakło odwagi pójścia po tej prostej linii, możemy wskazać drogę pośrednią. Niechaj prócz ćwiczeń o charakterze dowolnym, opracują z uczniami szeregi „usystematyzowane”. Przekonają się wtedy łatwo, który typ wzbudzi większe zainteresowanie, będzie się uczniom bardziej podobał. Mamy nadzieję, że uczniowie potrafią wyraźnie zaznaczyć swoje gusta i zamiłowania i postępowaniem swoim wskażą nauczycielowi właściwą drogę postępowania

Zadajemy: A. M. Rusiecki i A. Zarzecki — Arytmetyka IV kl., str. 47, Nr. 190, 191.

T. Sierżputowski i S. Klebanowski. — Rachunki IV kl., str. 104, a, b, c.

Geografia I nauka o przyrodzie.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Rozpoznawanie drzew owocowych.

Uwaga: Lekcja powinna się odbyć w terenie, ewentualnie poprzedzona być musi wycieczką.

Nauczyciel, rozpoczynając lekcję od przypomnienia, że klasa poznała zbiorowisko roślin uprawnych, mianowicie ogród warzywny, czyli warzywnik, zarządza krótkie powtórzenie paru wytycznych punktów.

Jakie rośliny uprawia się w ogrodzie warzywnym, jakie dają korzyści, kiedy się je zbiera i t. p.

Dziś omawiać będziemy inne środowisko — sad.

Gdzie chętniej przebywacie — w warzywniku, czy w sadzie?

Nauczyciel postara się wysłuchać jak najwięcej dzieci, zachęcając je do uzasadnionych odpowiedzi. W ten sposób otrzyma właściwy opis sadu. Następnie uczniowie przypomną sobie, jak sad wyglądał na wiosnę, w lecie, opiszą, jak wygląda teraz, jakie zaszły w nim zmiany? Przy opisie poszczególnych drzew, uczniowie rozpatrzą ich wygląd w rozmaitych porach roku. Wreszcie klasa dochodzi do wniosku, że na wiosnę, w okresie kwitnienia, można było rozpoznać drzewa owocowe po kwiatach; w lecie i wczesną jesienią zaś po owocach. Trudniej odróżnić je obecnie, gdy owoce są już zebrane.

Nauczyciel zachęci dzieci do zastanowienia się, w jaki sposób możemy rozpoznawać teraz gatunki drzew owocowych.

W ubiegłym roku szkolnym klasa nauczyła się

rozpoznawać najpospolitsze drzewa(kasztanowce, klon, lipa i t. p.) po ogólnym pokroju, kształcie liści, kwiatów, owosów, po wyglądzie kory.

Tak samo możemy rozpoznać drzewa owocowe.

Zależnie od okoliczności, można tę część lekcji przeprowadzić dwoma sposobami. Omówić możemy jeden gatunek oddzielnie, jego cechy, albo też wyszczególnić jedną cechę i rozpatrzeć, jak ona występuje w różnych gatunkach. Jeżeli pogadanka odbywa się w terenie, wygodniej będzie zastosować metodę drugą, dzieci mogą z łatwością zaobserwować kilka drzew odrazu, wyznaczyć podobieństwa i różnice. Żywe drzewo w naturalnem otoczeniu wywołuje też więcej spostrzeżeń. O ile natomiast nauczyciel zmuszony jest posiłkować się tablicami, ewentualnie okazami poszczególnych gałązek, (obcinanie gałęzi surowo wzbronione na wiosnę, jest o tej porze dozwolone, ale — rzecz prosta — musi być zrobione umiejętną ręką), to siłą rzeczy uwaga dzieci skierowana jest na jeden okaz, który trzeba dokładniej rozpatrzeć. Tablica jest pokazana, okaz wędruje po ławkach, uwaga uczniów skupia się na opisie charakterystycznych cech poszczególnych gatunków.

Nauczyciel zwraca uwagę na wielkość drzew owocowych (grusze bywają zwykle większe), następnie na ich pokrój. Jabłoń ma pokrój rozłożysty, szeroki, grusza raczej piramidalny, pokrój wiśni jest kulisty. Przy oglądaniu liścia zwracamy uwagę na długość ogonka, wielkość i kształt blaszki na jej brzegu, barwę górnej i dolnej powierzchni. Uczniowie wiedzą, że bywają liście o powierzchni połyskliwej i gładkiej, czy też szorstkiej i włoskowatej. Na żywym drzewie mogą uczniowie zaobserwować, że układ liści zmienia się w zależności od pogody dzięki ruchliwości ogonka. Szczególnie długie ogonki gruszy

są wybitnie ruchliwe; podczas słonecznej pogody nastawiają blaszki całą powierzchnią ku słońcu, w czasie deszczu znów zwisają luźno, tak, że deszcz po nich spływa i grusza jakby sama siebie podlewa. Trudniej będzie nauczyć dzieci odróżniać drzewa owocowe po korze; pomocnym tu musi być, poza wzrokiem, i dotyk. Uczniowie ustalą barwę kory, większą lub mniejszą jej chropowatość, stopień popękania i t. d.

Na następnej lekcji mamy opisać owoce, to też nauczyciel poleci każdemu uczniowi przynieść jakkolwiek owoc, jako pomoc naukową.

LEKCJA DRUGA

Temat: Owoce (np. jabłko, gruszka).

Nauczyciel przypomina, czego się klasa dowiedziała w tym roku o owocach. Po czem poznajemy owoc i jego części. Jakie znaczenie mają owoce dla rośliny i człowieka. Dla uzupełnienia tego krótkiego powtórzenia poszczególni uczniowie powinni opowiedzieć pokrótce historję rowoju pomidora, ogórka, czy fasoli.

Do jakiego rodzaju owoców zaliczyliśmy pomidor, ogórek?

Czy który z uczniów przyniósł też jakąś jagodę (w sensie morfologicznym)?

Nauczyciel zwraca uwagę, że jabłko lub gruszka są to owoce wielonasienne. Uczniowie oglądają dokładnie jabłko (gruszkę), najpierw w całości, następnie w przekroju. Klasa omówi wielkość, kształt, barwę, gładką lśniącą skórkę, zapach owocu.

Jak przyczepione jest jabłko do gałązki?

Właściwy termin brzmi „szypułka“, zamiast zwykle używanego „ogonka“. Jaka jest długość szypułki

w stosunku do owocu? Na przeciwległym brzegu jabłka (gruszki) widzimy „gwiazdkę“ — jak ona powstała?

Dzieci określa pewnie tę „gwiazdkę“ jako zeschnięte resztki kwiatka, powstałe po opadnięciu płatków (kiedy to się dzieje?). Nauczyciel zwróci uwagę, że są to resztki górnej części kwiatka, pozostałe po opadnięciu płatków, z dolnej utworzył się owoc. Użycie tablicy jest wskazane.

Dotknij z zamkniętymi oczami tego owocu — co to jest? (jabłko, gruszka).

Po czym poznałeś?

Stwierdzamy, że przy rozpoznawaniu owocu z zamkniętymi oczami biorą udział palce, nos, usta (rozpoznajemy dotykiem, powonieniem, smakiem). Otwartymi oczyma rozpoznajemy odrazu, czy mamy przed sobą jabłko lub gruszkę.

Jak wygląda jabłko (gruszka) wewnątrz?

Zwykle kroimy jabłko do jedzenia w kierunku po-
dłużnym, dziś pokroimy kilka jabłek (gruszek) w kierunku poprzecznym.

Czy łatwo było tak przekroić, co przeszkadzało?

W ten sposób odrazu kierujemy uwagę dzieci na komory nasienne, które należy policzyć (5), obejrzeć z czego są utworzone (skórkowate błonki), co się znajduje w każdej komorze (przeważnie 2 pesteczki).

Czy ta część jabłka (gruszki) jest jadalna?

A co zjadamy? (Owocnia — termin znany).

Ustalany, że i jabłko (gruszka) jest owocem soczystym, mięsistym. (Przypomnij inne!)

Czy w poznanych jagodach nasionka były również tak dobrze ukryte?

W rezultacie dzieci dochodzą do przekonania, że

ani jabłka, ani gruszki nie możemy zaliczyć do jagód.

Z punktu widzenia morfologii roślin, owoce te stanowią coś pośredniego między jagodą i pestkowcem, ale o tem klasa dowie się dopiero na następnej lekcji.

Powtórzmy jeszcze, z jakich części składa się jabłko (gruszka). Na następną lekcję uczniowie przyniosą śliwki.

LEKCJA TRZECIA

Temat: — Owoce (śliwki).

Czy wszyscy przynieśli jednakowe śliwki?

Najwięcej widać węgierek, kto powie, po czym je poznać można?

Owoc śliwki składa się z owocni i pestki.

Należy się zastanowić, czym jest pestka. Jest to nasionko; nauczyciel każe rozłupać pestkę (nie zębami!) i wyjąć z niej jądro, tłumacząc, że ono jest właściwie nasionkiem, starannie ukrytem w zdrewniałej pestce.

Widzimy zatem, że śliwka posiada tylko jedno nasienie, przypominamy sobie, jakie inne jeszcze owoce mają pojedyncze tylko nasionka w podobnie twardej pestce. Wszystkie te owoce noszą nazwę pestkowców.

Klasa zna już zatem nasiona jagody i pestki, teraz można przystąpić do zakwalifikowania jabłka i gruszki.

Nauczyciel rozpatruje z klasą cechy tych owoców, są one wielonasienne, tak jak jagody, mają skórkowate osłony jak pestkowce, z tego wniosek, że są to pół-jagody i pół-pestkowce.

Wrócąmy jeszcze do śliwki, by omówić jej wiel-

kość, kształt, barwę, rodzaj skórki, smak i zapach.

Przyzwyczajaliśmy się potocznie nazywać owocami agrest, śliwki, jabłka i t. p. Na jednej z poprzednich lekcji była wzmianka o owocu, jako terminie botanicznym wogóle, teraz pogłębiamy jeszcze trochę to pojęcie. W tym celu winien nauczyciel zaopatrzyć się w odpowiednie owoce, dostępne w danych warunkach i możliwie znane dzieciom. Na pierwszej części lekcji powinny one leżeć gdzieś w szufladzie, by nie rozpraszaly uwagi dzieci, teraz można je stamtąd wydobyć.

Dzieci ustalają nazwy przyniesionych okazów, nauczyciel żąda, by określili, jaką część rośliny mają przed sobą. O ile odpowiedź nie będzie zadawalająca (owoce), trzeba rozpatrzyć poszczególne okazy. Oglądamy strąk grochu, otwieramy go, wewnątrz są nasiona, a zatem jest to owoc; szukamy nasion i w innych okazach. Wyprowadzamy wniosek, że nasiona zawsze się znajdują w jakichś osłonkach i stanowią wraz z nimi owoc.

Teraz posegregujemy nasze okazy na owoce jadalne i niejadalne, (o ile takie są pod ręką), następnie jeszcze podzielimy jadalne na mięsiste (soczyste) i suche. W związku z tem uczniowie sporządzą w dzienniczku przyrodniczym następującą tabliczkę:

Owoce jadalne		Owoce niejadalne
mięsiste	suche	kasztan
porzeczki	fasola	skrzydlak
pomidory	mak	i. t. d.

Na zakończenie stwierdzimy jeszcze, że owoc soczysty (mięsisty) zjadamy w całości, albo samą owocnię; w owocach suchych korzystamy przeważnie z ich nasion.

Uczniowie podadzą przykłady.

LEKCJA CZWARTA

Temat: — Owoce „robaczywe“

Pomoce naukowe: — Tablica zwójki-owocówki i jej rozwoju.

Rozpoczniemy lekcję od ustalenia, czy wszystkie dzieci zjadły przyniesione na poprzednią lekcję owoce. Okazuje się, że kilkoro nie mogło ich zjeść, gdyż jabłko (gruszka...) było „robaczywe“. Poszkodowani opisują swój „robaczywy“ owoc — jedne znalazły „robaka“, inne widziały zrobione przezeń chodniki z brązowymi trociczkami i t. d.

Na dzisiejszą lekcję nauczyciel postara się przynieść kilka egzemplarzy „robaczywych“ owoców, poleci czy dobrze obejrzeć i zadcycydować, czy to zdrowe sztuki czy też nie. Dzieci najpewniej nauważą dziurkę czy inny znak, wskazujący na zniszczenie owocu przez szkodnika. Wtedy należy owoc przekroić. Trudno przewidzieć, jakie będzie wnętrze. Nie wiadomo, czy gąsienica się w niem znajduje, czy już nie, jaki jest stan zniszczenia, czy dotknęło ono samego miąższa, czy i komór nasiennych. Każdy z tych momentów należy wyzyskać i przejść do omawiania historii zwijki-owocówki.

Przedewszystkiem należy ustalić, że tak zw. „robak“ to gąsienica. Robaki nóg nie mają, a tu widzimy nóżki — można je zliczyć, oglądamy głowę, sposób ruszania się gąsieniczki. Następnie stwierdzamy, że chodniki utworzone w owocu, zostały wy;

gryzione, wyjedzone przez gąsienicę. że po zjedzonych częściach zostały tylko odpadki — owe brązowe trociczki; gąsienica dzięki temu rosła i tyła.

Jakie są jej dalsze dzieje?

Wśród „robaczywych“ owoców łatwo znaleźć i takie, w których pozostały ślady gospodarki gąsienicy, ale jej samej już niema; na końcu wygryzionego korytarza znajdujemy zwykle otworek. prowadzący nazewnątrz, wskazuje to na to, że gąsienica wydołała się z owocu na świat. W jakim celu?

Już z kursu przyrody ubiegłego roku szkolnego klasa wie o przemianach, zachodzących w życiu owada (mucha, pszczoła), to też omawianie przeprowadzenia się zwijki-owocówki nie powinno przedstawiać trudności. Wskazaniem jest, oczywiście, ilustrować tę część lekcji odpowiednimi tablicami czy ilustracjami.

Nauczyciel zestawia wraz z dziećmi historję rozwoju gąsienicy, jej zamiany w poczwarkę gdzieś w ukryciu, w szczelinie kory, zimowanie, przeobrażenie się w motylka na wiosnę. Po okwtnięciu drzew owocowych, gdy tylko się zawiązą małeńkie owocki, zwijka składa na nich jajeczka, z których lęgną się wkrótce małeńkie gąsieniczki. przenikają one natychmiast do tworzącego się owocu, zaczynają rosnąć i tyć jego kosztem.

Czy to pożądany mieszkaniiec owoców?

Uwaga: Można zachęcić dzieci, by indywidualnie próbowały zaprowadzić hodowlę zwójki, w tym celu umieszczają w słoju, czy innem naczyniu, gąsienicę wraz z owocem, na którym ją znalazły. W słoju należy umieścić jakiś spory kawał bardzo chropowatej kory, by gąsienica mogła znaleźć dobrą kryjówkę, gdy zmieniać się będzie na poczwarkę.

Temat: — *Walka ze szkodnikami drzew owocowych.*

Przed lekcją wskazana byłaby wycieczka do ogrodu, gdzie nauczyciel zwróci uwagę klasy na rozmaite sposoby walki ze szkodnikami.

Nawiązując do poprzedniej pogadanki, nauczyciel poruszy zagadnienie, czy należy zwójce ustępować z pola, czy też podjąć z nią walkę?

W jaki sposób walczyć?

Puktem wyjścia powinny być znane dzieciom sposoby niszczenia szkodnika.

Najprostszym sposobem tępienia zwójki jest zbieranie „robaczywych“ owoców i niszczenie ich. Można przytem zwrócić uwagę, że nie zawsze cały owoc został przez gąsienicę uszkodzony, można zatem wykrajać uszkodzoną część, resztę zużyć na kompot, marmoladę czy t. p. Niszczenie musi być skrupulatne, aby gąsienica nie uszła z życiem.

Wobec tego, że gąsienice na jesieni szukają kryjówek w korze, aby w jej załamkach przezimować, musi dbały ogrodnik oskrobywać korę, następnie smarować pnie drzew rozrobionem wapnem (kto i gdzie widział takie białe drzewa?), aby zasklepić wszelkie otworki (na gładkim pniu gąsienica nie może się skryć). Wychodząc z tego założenia, nakłada ogrodnik na gładkie pnie opaski w formie wieńców ze słomy, mchu i t. p. (Można wyzyskać ten pomysł przy hodowli!). Tu gąsienice znajdują odpowiednie schowki, to też chętnie się sadowią w tych opaskach; z nadejściem zaś zimy ogrodnik zdejmuje te wieńce i pali wraz z ukrytymi w nich szkodnikami.

Widzimy, że walka musi być ciągła i uporczywa, jeżeli hodowca owoców chce mieć dobre wyniki swej pracy. Czy mu się to opłaci?

Drzewa owocowe podlegają także chorobom i to zaraźliwym. Jedną z najbardziej rozpowszechnionych jest t. zw. „brunatna zgnilizna“, która znacząco zgniemie plamami najpiękniejsze owoce zarażonego drzewa. Najskuteczniejszą bronią jest zbieranie i niszczenie chorych owoców, czem zapobiega się dalszemu szerzeniu zarazy.

Wielu jeszcze innych wrogów czyha na drzewa owocowe, bądź na ich liście, bądź na owoce.

Kto pomaga człowiekowi w walce z nimi? (działalność owadożernych ptaków).

Są co prawda wśród ptaków amatorzy owoców — niedaleko szukać — nasz wróbel chociażby. Wielki smakosz z niego, nie dotknie złego, niedojrzałego owocu, dobiera się tylko do smacznych, soczystych okazów.

Korzystając z okazji, należy wspomnieć o stacjach ochrony roślin, rozrzuconych po kraju, a udzielających wskazówek ogrodnikom i rolnikom.

Gdyby w danej miejscowości zdarzyła się specjalna klęska, spowodowana szkodnikiem owocowym, to należy zorganizować wspólną kampanję do walki z nimi. Zdarzy się jakiś hodowca, który wynalazł sposób walki, dający dobre wyniki. Należy taki wypadek szczególnie wykorzystać, kładąc duży nacisk na dodatnie strony zbiorowego wysiłku. Nie omijajmy żadnej okazji, by omówić z dziećmi dostępne dla nich zdarzenia z najbliższego otoczenia. Potęguje to spostrzegawczość dzieci, budzi zainteresowanie do zjawisk życiowych i rozwija poczucie społeczne.

Nauczyciel zwraca uwagę, że radjo na żądanie udziela porad, jak walczyć ze szkodnikami sadów. Należy piśmiennie zwracać się do jednej ze stacji, a otrzymuje się odpowiedź w wyznaczony dzień i godzinę.

Rysunki.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: — Drabina (rysunek z pokazu).

Jako model przygotować należy małą drabinę i zawiesić ją frontalnie do oczu uczniów. Początek lekcji stanowić winno szczegółowe omówienie przez uczniów formy, części składowych, proporcji i barwy drabinki. Uczniowie winni sobie dokładnie zdawać sprawę z tego, iż drabina posiada kształt prostokąta i składa się ze ścian bocznych pionowych i szczebli poziomych. Przy ustalaniu proporcji (wzajemnego stosunku wymiarów) uczniowie muszą ustalić, ile razy długość drabiny jest większa od jej szerokości, na jakiej wysokości drabiny rozpoczyna się jej pierwszy i ostatni (najniższy i najwyższy) szczebel, ile razy szerokość przestrzeni międzyszczeblowej jest dłuższa od jej wysokości oraz ile razy szerokość ścian bocznych drabiny jest większa od szerokości poszczególnych szczebli (i przestrzeni międzyszczeblowych) oraz barwę drabiny.

Po ukończeniu omawiania drabiny i po usunięciu jej z pola widzenia obserwatorów, uczniowie przystępują do narzucenia ogólnego szkicu drabiny, to jest prostokąta, którego wymiary byłyby zgodne z omówionymi poprzednio stosunkami. Pierwsza korekta ma na celu ustalenie poprawności rozmieszczenia rysunku na środku arkusza oraz zgodność wzajemnego stosunku wymiarów z rzeczywistymi proporcjami drabiny. Następnie uczniowie szkicują rozmieszczenie szczebli, a nauczyciel w drugiej korekcie bada prawidłowość ich rozplanowania, po-

czem uczniowie przystępują do opracowania rysunku, rysując kontury ścian bocznych oraz kontury szczebli drabiny. Trzecią korektę poświęca nauczyciel zbadaniu poprawnego odtworzenia grubości ścian bocznych drabiny oraz szerokości szczebli. Na koniec uczniowie rozpoczynają kolorowanie rysunku, a nauczyciel czuwa nad starannością i dokładnością pracy.

Zarówno szkicowanie, jakoteż i rysowanie i kolorowanie rysunku winno być wykonane na szarym pakunkowym papierze barwnymi kredkami. Temi samymi również kredkami uczniowie winni zaopatrzyć wykończone rysunki w napisy objaśniające.

LEKCJA DRUGA

Temat: — Stodoła (rysunek z pamięci).

Początek lekcji poświęcić należy omówieniu przez dzieci kształtu, proporcji, części składowych i barwy stodoły. W opowiadaniu swoim dzieci winny zaznaczyć cechy charakterystyczne ścian stodoły. (W porównaniu z innymi budynkami, brak tu zupełnie otworów okiennych!), formę dachu i materjał, z jakiego on jest wykonany, oraz opisać szerokie i wysokie wrota i formę ich zamknięcia.

Po skończonej pogadance uczniowie przystępują do wykonania rysunku, posługując się farbą akwarelową i białym papierem. Uczniowie winni szkicować stodołę bezpośrednio pędzlem i silnie rozwodnioną farbą, bez uprzedniego podrysowywania konturów ołówkiem.

Przy prowadzeniu korekty rysunków z pamięci nauczyciel z natury rzeczy musi pozostawić większą swobodę inwencji ucznia, aniżeli przy korekcie rysunku z pokazu, przy którym dziecko zmuszone jest od-

tworząc ściśle określoną formę i dokładne proporcje. Przy prowadzeniu korekty rysunku z pamięci nauczycielowi chodzić winno jedynie o to, by uczniowie odtworzyli li tylko najbardziej charakterystyczne cechy rysowanego przedmiotu.

Nie należy uczniowi poczytywać za błąd, jeżeli te cechy będą odtworzone w przesadny sposób, a może nawet karykaturalnie. Również powinien pozostawić nauczyciel uczniom swobodę w odtwarzaniu otoczenia rysowanego przedmiotu, — godząc się zarówno na narysowanie samej tylko stodoły, jakoteż i na narysowanie stodoły na tle bądź to krajobrazu, bądź też innych zabudowań gospodarczych.

W czasie pracy uczniów nauczyciel czuwać winien bacznie nad prawidłowem posługiwaniem się techniką akwarelową. Farba musi być starannie mieszana i dobrze dobierana, kolor wypróbowany na oddzielnej kartce białego papieru.

Przy malowaniu na papierze, musi on być lekko zwilżony czystą wodą i suszony białą bibułą. Ponadto musi uczeń malować grubym pędzlem, silnie ociekającym farbą i starannie zakładać płaszczyzny. Po wyschnięciu dopiero mogą być kładzione nowe barwy.

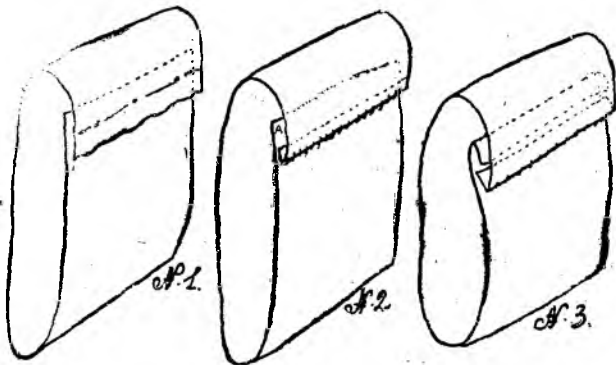
Wykończone rysunki uzupełniają uczniowie sami objaśniającymi wykonanemi pędzlem.

Zajęcia praktyczne

LEKCJA PIERWSZA

Temat: — Ręcznik do przesuwania.

Do ocierania rąk najlepiej się nadają ręczniki, które można przesuwac na wieszadełku. Na wykonanie takiego ręcznika zużytkować się dadzą znakomicie stare, zniszczone prześcieradła, które zazwyczaj podarte są we środku, a boki posiadają jeszcze całe. Z boków tych należy ściąć pasy szerokości 38 cm i długości równej długości prześcieradła, to znaczy mniej więcej dwa metry. W tym celu należy wyciągnąć jedną nitkę wzdłuż tkaniny tuż przy obrębie prześcieradła, a drugą nitkę w oddaleniu 38 cm od pierw-



szej, a następnie dopiero przystąpić do krajania pasa, tnąc tkaninę wzdłuż wyciągniętych nitek. Po skrajaniu pasa obrówać należy jego krótsze boki, wyciągając jaknajbliżej ich brzegu po jednej nitce

i krając tkaninę wzdłuż nowo wyciągniętych nitek.

Skrajany w ten sposób pas tkaniny składamy we dwoje, nakładając jeden z krótszych jego brzegów na drugi w ten sposób, aby zachodziły wzajem na siebie na jakie mniej więcej dwa centymetry (rys. Nr. 1), poczem sfastrygowujemy je (rys. Nr. 1 — fastrygę oznacza linja złożona z kresek i kropek) w odległości 1 cm od brzegu tkaniny. Następnie jeden brzeg tkaniny należy założyć w obręb i przyszyć drobnymi ściegami (rys. Nr. 2), usunąć fastrygę (rys. Nr. 2), odwrócić zeszywany ręcznik na drugą stronę i założyć w jaknajgłębszy obręb drugi pozostały brzeg tkaniny (rys. Nr. 2, brzeg A), poczem zeszywamy go starannie. Schemat zachodzących na siebie obrębów uwidoczniiony jest na rysunku Nr. 3.

Nakoniec zaobrócić należy dłuższe boki ręcznika jaknajwęższymi obrębkami.

LEKCJA DRUGA

Temat: — Ramka do obrazka.

Na wykonanie ramki przygotować należy proste, równej grubości gałązki.

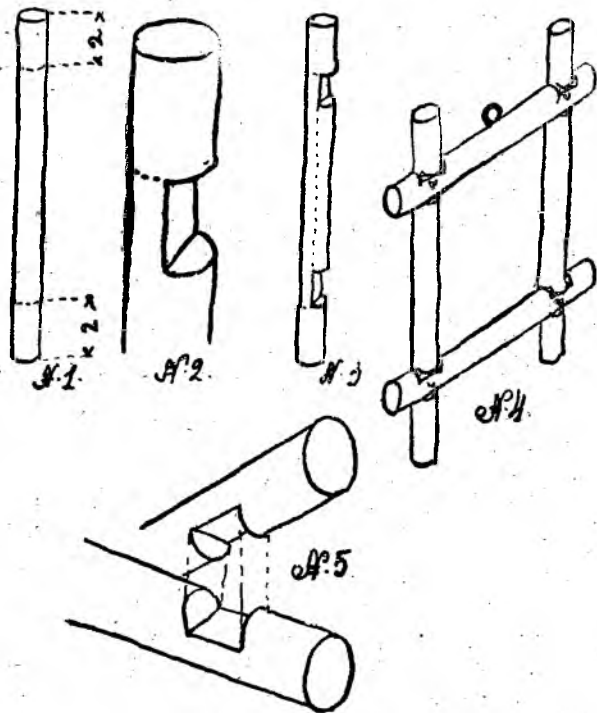
Tok pracy:

1) Przyrządnąć ostrym nożem z gałązek 2 patyki długości 12 cm każdy i 2 patyki długości 10 cm każdy i zesztorcować je starannie.

2) W oddaleniu 2 cm od obu krańców każdego patyka narysować ołówkiem linję okrężną (rys. Nr. 1), poczem ostrym nożykiem porobić nacięcia (wpusty). Głębokość wpustu (rys. Nr. 2) stanowi połowę grubości gałązki, zaś długość wpustu musi być równa średnicy gałązki. Wpusty należy wycinać, poczynając od narysowanej linii (rys. Nr. 2 — linja przyrywana) ku środkowi gałązki. Ponadto zważyć nale-

ży, aby dna wpustów każdego patyka leżały w tej samej płaszczyźnie (rys. Nr. 3).

3) Zestawić ramkę (rys. Nr. 4), dopasowując starannie odpowiednie wpusty krótszych patyków do



wpustów zaciętych w dłuższych patykach i zmocować połączenia patyków wbiciem gwoździka (rys. Nr. 4). Schemat połączenia patyków uwidoczniiony jest na rysunku Nr. 5.

4) Wykończyć ramkę, wkręcając w jedno z jej ramion kółko do zawieszania. Przy wkręcaniu kółka zważać, aby umieszczone zostało ono tak, by ramka po zawieszaniu nie przechylała się ukośnie.

LEKCJA TRZECIA

Temat: — Wieszadło na ręcznik.

Wieszadełko, na które można zakładać ręcznik do przesuwania, zrobić należy z obustronnie zestruganej deski sosnowej grubości 6 milimetrów oraz z walca sosnowego (t. j. grubego kija, jakiego się używa na rękojeści do szczotek).

Rysunek roboczy (rys. Nr. 1), z którego widoczna jest konstrukcja wieszadła oraz jego części składowe i rozmiary, zrobiony jest dla nauczyciela. Uczniowie rysunku roboczego nie przygotowują, a wszystkie składowe części wieszadła rysują bezpośrednio na deskach. Ponieważ wieszadełko składa się z pięciu części, przeto przy jego wykonaniu można zatrudnić grupę pięciorga dzieci, przeprowadzając pracę kolektywną.

Tok pracy:

1) Przy pomocy linijki, węgielnicy i miarki centymetrowej należy na obustronnie zestruganej desce sosnowej grubości 6 milimetrów:

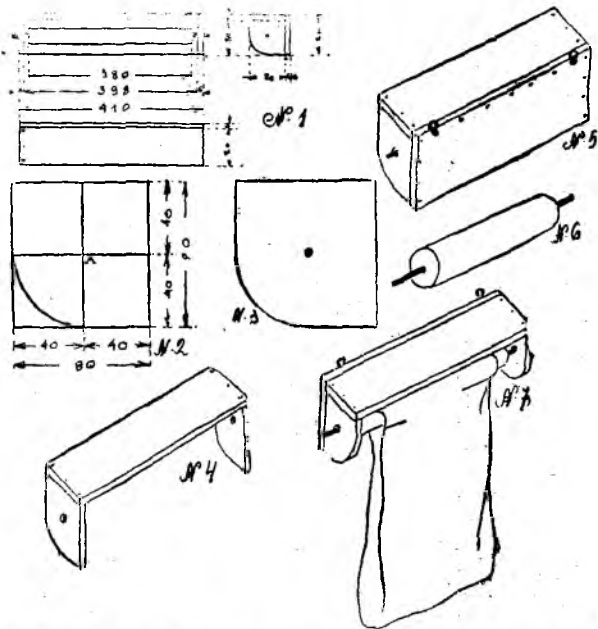
1) narysować prostokąt o rozmiarach 8 cm na 41 cm (górna ściana wieszadła),

i 1 prostokąt o rozmiarach 8,6 cm na 41 cm (tylna ściana wieszadła).

W czasie rysowania baczycь trzeba pilnie, aby dłuższe boki prostokątów biegly równolegle do włókien drewna.

2) Na takiej samej desce sosnowej narysować dwa

kwadraty o boku równym 8 cm (rys. Nr. 2), połączyć środki ich boków (rys. Nr. 2) i z każdego z nich z punktu, oznaczonego na rys. Nr. 2 literą A, zatoczyć cyrklem, — jak ze środka, ćwierć okręgu o promieniu równym 4 cm (rys. Nr. 2), dzięki czemu otrzymane zostaną kontury obu ścian bocznych wieszadła (rys. Nr. 3). Po narysowaniu konturu przewiercić świderkiem w punkcie A otworki na wylot i obrobić ich ściany krawędziowe pilnikiem okrągłym.



3) Wyrznięć całą wszystkie narysowane ściany, wzdłuż ich linii, poczem zestrugać starannie pod węgielnymi ich ścianki krawędziowe. W czasie

strugania należy dopasowywać wzajem do siebie składowe części wieszadła.

4) Zestawić wieszadło, przybijając gwoździkami naprzód ścianę górną do ścian bocznych (rys. Nr. 4), a potem ścianę tylną do bocznych i górnej (rys. Nr. 5), oraz zaopatrzyć wieszadło w kółeczka do zawieszania (rys. Nr. 5).

5) Z grubego walcowatego kija (jak do szczotek) urznąć kawałek długości 38 cm, zeszciorcować go bardzo starannie pod węgielnicę i w środek kół, stanowiących podstawy walców, wbić grube, pozbawione główek gwoździe (rys. Nr. 6) Gwoździe te będą stanowiły oś obrotu walca.

6) Osadzić walec w wieszadło, zasuwając końce gwoździ w otwory ścianek bocznych.

7) Na rys. Nr. 7 uwidocznione jest wieszadło z założonym ręcznikiem.

LEKCJA CZWARTA.

Temat: Deseczka do krajania chleba.

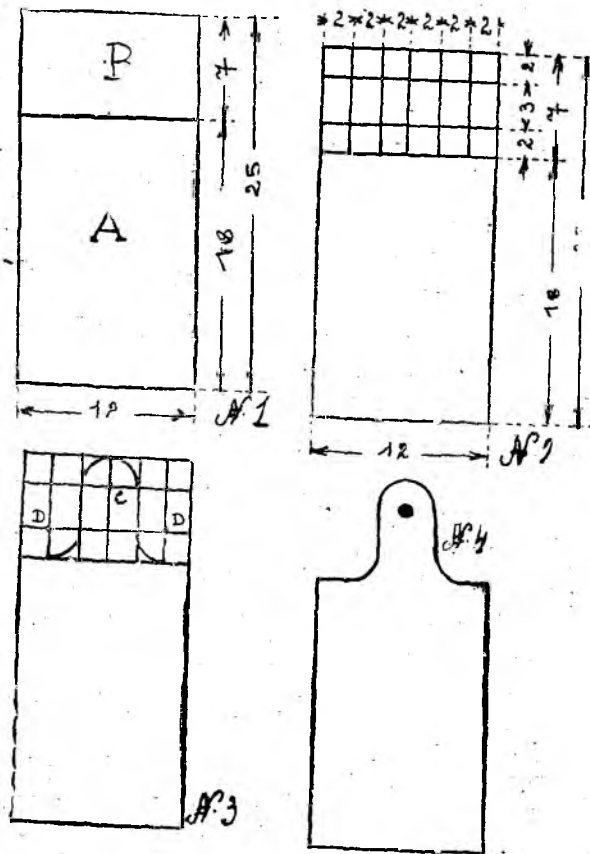
Na wykonanie deseczki do krajania chleba przeznaczony należy obustronnie zestruganą deską olchową 6-cio milimetrowej grubości. Kontur deseczki winien być rysowany bezpośrednio ołówkiem na drzewie.

Tok pracy:

1) Posługując się miareczką centymetrową, linijką i węgielnicą, narysować na desce prostokąt o rozmiarach 12 cm \times 25 cm (rys. Nr. 1), zważając pilnie, aby dłuższe boki prostokąta biegiły równoległe do włókien drewna.

2) Podzielić dłuższe boki narysowanego prostokąta na odcinki równe 7 cm i 18 cm (rys. Nr. 1) i punkty

podziału połączyć prostą, równoległą do krótszych boków (rys. Nr. 1).



3) W prostokącie oznaczonym na rysunku Nr. 1 literą B, podzielić dłuższe boki na odcinki dwucenty

metrowej długości (rys. Nr. 2) i punkty podziału połączyć liniami prostymi (rys. Nr. 2).

4) Krótsze zaś boki tego samego prostokąta (rys. Nr. lit. B) podzielić na odcinki kolejno równe 2 cm, 3 cm i 2 cm (rys. Nr. 2), i punkty podziału połączyć liniami prostymi.

5) Z punktu oznaczonego na rys. Nr. 3 literą C cynklem zatoczyć, jak ze środka, półkole o promieniu równym 2 cm (rys. Nr. 3), a z punktów oznaczonych na tymże rys. Nr. 3 literami D zatoczyć takim samym promieniem równym 2 cm ćwierci okręgu (rys. Nr. 3).

6) W punkcie oznaczonym na rysunku Nr. 3 literą C, przewiercić świdierkiem otwór na wylot, poczem poszerzyć go i obrobić jego ścianki krawędziowe pilnikiem okrągłym.

7) Wyróżnić piłą deseczką wzdłuż jej konturu (rys. Nr. 4), poczem zestrugać starannie pod węgielnicę jej ścianki krawędziowe. Przy opracowaniu ścianek krawędziowych wklęsłych (rys. Nr. 4 — po obu stronach uchwytu) posługiwać się można pilnikiem półokrągłym. Wykończoną deseczkę oczyścić szklakiem.

Spiew.

LEKCJA PIERWSZA.

Powtórzymy piosenkę marszową „Piosnka żołnierska“, przerobioną na lekcji poprzedniej i nauczymy się dzisiaj piosenki p. t. „Jesień“. Piosenka ta opracowana przez Maszyńskiego jest osnuta na tle ludowym, na co wskazuje oryginalny rysunek melodji: Ze względu na tę właśnie oryginalność, pieśń ta wymaga specjalnego osłuchania się z nią. Duże za to ułatwienie mamy w ciągłych powtórzeniach, swoich dla pieśni ludowych.

JESIEŃ

1. Słoneczko praży, owoc w mig dojrzewa,
Od gruszek, jabłek, różowieją drzewa.
Cały się ogród uśmiecha,
Oj, będziez, będzie uciecha.
2. Gdzie rzędem ule stoją koło płota,
Tam brzęczą pszczołki, tam aż wre robota,
Miód się podbiera obficie,
I pszczołkom starczy na życie.
3. Są i orzechy w tej ogrodzie stronie,
Niewiele trudu sięgnąć ręką po nie,
Kto się chce ustrzec przed głodem,
Może orzechy jeść z miodem.
4. Piękna jest wiosna, miłe po niej lato,
Lecz jesień od nich nie jest mniej bogata,
Bo ludziom dobra przysparza,
Gdy ich owocem obdarza.

Jesień *mel. ludowa*

Słoneczko praży, owoc w mig dojrzewa
od gruszek jabłek różowieją drzewa
cały się ogród uśmiecha
oj będziez, będzie uciecha
cały się ogród uśmiecha
oj będziez, będzie uciecha

Nauczyciel prześpiewa całą pieśń. Dzieci określa takt piosenki. Pierwsze dwa takty powtarzają się melodyjnie całkowicie — nauczymy się melodji i słów.

Pierwszy skok interwałowy nie powinien nauczyciela zrażać, należy on do najczęściej spotykanych w pieśniach, znany też jest już dzieciom. Takt szósty zawiera przeciąganie przez dwa dźwięki sylaby „cha“. Ze względu na wybitnie otwartą samo-

głoskę „a“, należy zwrócić szczególną uwagę na dyskretnie wykonanie tego miejsca. Przypomnijmy sobie przytem, jak należy takie miejsca wykonać i przeróbmy ćwiczenie na przeciąganie dwóch dźwięków przez jedną sylabę, pamiętając o tem, że akcent ma spoczywać na 1-szym z nich, dźwięk drugi zciśzamy, układ zaś ust przy dźwięku drugim powinien być kształtem zbliżony do litery „o“.

Ostatnie cztery takty są znów powtórzeniem poprzednich. Powtórzenia te o charakterystyczne dla pieśni ludowych biorą się stąd, że zwykle na zabawach jakieś solo lub grono zabawników śpiewa, reszta zaś podchwytuje i powtarza posłyszane urywki. Można również i klasę podzielić na grupkę, śpiewającą całą piosenkę (a będą to oczywiście dzieci najzdolniejsze) i pozostałą gromadę podchwytującą tylko melodję.

LEKCJA DRUGA.

Obrazek wiejski pełen uroku p. t. „Na pastwisku“, przedstawiony w wierszu Marji Konopnickiej, znajduje się w śpiewniku dla dzieci Noskowskiego. Spokojna epika wiersza została pochwycona w nastrojowej melodji piosnki. Minorowy tryb układu muzycznego nasuwa nam myśl, że choć niema w tekście wyraźnej mowy o porze jesiennej, to jednak obrazek na pastwisku ma za tło złotą jesień.

NA PASTWISKU.

Siwy dym się wije
Pod lasem daleko,
Tam pastuszki ognie palą
I kartofle pieką.

A Żuczek waruje,
Łapy sobie grzeje,
Krówki ryczą, porykują,
Dobrze im się dzieje.

A mój Żuczku miły,
Obszczekuj od szkody,
Bo jak wyjdzie pan ekonom,
Będąż tobie gody. (bis).

Budowa pieśni jest 3 częściowa po 8 taktów w każdej części A-B-A. Część 3-cia powtarza się z innem tylko zakończeniem.

Przyjrzyjmy się pierwszym 8-miu taktom. Rozpoczyna piosnkę skok o oktawę, który to interwał powinien nam być znany z ćwiczeń opartych na akordzie doskonałym. W taktcie 2-gim należy zwrócić uwagę dzieci na stronę deklamacyjną wiersza, w której należy słowo „pod“ złąć ze słowem „lasem“, a nie „wije“, jak wypada ze względów muzycznych. W tym celu należy zrobić (tak zwaną małą luftpauzę), zacerpnąć większy oddech. Przypomnijmy sobie w związku z taktem 3-cim, jak należy przeciągać dwa dźwięki przez 1-ną sylabę. (Mówiliśmy o tem na poprzedniej lekcji).

Prześpiewamy ze słowami część 1-szą. Osiem następnych taktów części środkowej przeniósł kompozytor do odpowiedniej tonacji majorowej, jak gdyby dla zaznaczenia beztroski zwierząt. Tę zmianę nastroju powinno się omówić. Ostatni takt drugiej części zawiera znów skok o oktawę, ale w dół. Niech uczniowie sami ten interwał rozpoznają i wykażą różnicę w kierunku między tą, a oktawą taktu pierwszego. Ostatnie cztery takty powtarzają się raz jeszcze, tylko z innem zakończeniem.

Nauczyciel proponuje dzieciom dorobienie in-

Na pastwiska muz. Sosnowskiego

Si-ny dym się wi-je pod ła-sem da-
le-ko Tam pastuszki ogień palą i kartofle
nieką. A Łuczek waru-je. Łapy sobie
gneje Krowki ryczą horykują. Dobrze im się
dnieje. A mój Łuczek miły, Obszerekuj od
szkody, Bo jak wyjdzie pan ekonom Będą ci tobie
go-dy. Bo jak wyjdzie pan ekonom
Będą ci to-bie go-dy

nych jeszcze zakończeń. Niechaj poszczególni uczniowie na ochotnika, albo przez nauczyciela zaimprovizują inne jeszcze sposoby zakończenia tej pieśni.

Ćwiczenia cielesne.

LEKCJA PIERWSZA.

ZABAWY I GRY RUCHOWE WRAZ Z ĆWICZENIAMI GIMNASTYCZNYMI NA SALI

(w razie niepogody).

A. Ćwiczenia wstępne.

1. Ćwiczenie wychowawcze.

Przywitanie.

2. Ćwiczenie porządkowe i ożywiające.

Zbiórka w dwurzędzie i bieg do ścian z 3 krotnym uderzeniem.

Komenda: *Postawa! Parami przede mną zbiórka!* (na środku sali). Poczem nauczyciel wyjaśnia. Przy komendzie: „Na gwizd“ — lewy rząd przebiegnie do ściany przeciwległej, uderzy o nią trzy razy, licząc nagłos, poczem wróci i ustawi się równiutko. Następnie ten sam bieg wykonywa rząd prawy, biegnąc do ściany, znajdującej się na stronie prawej. Każdy rząd wykonywa 2 — 3 biegi na zmianę.

3. Ćwiczenie porządkowe.

Ustwienie kolumny ćwiczebnej, szachowej z dwuszeregu, po uprzednim odliczeniu do dwóch. Dzieci, stojąc w dwurzędzie, tworzą dwuszereg przez zwrot podskokiem w lewo lub w prawo. Komenda: *Podskokiem w lewo (lub prawo) zwrot!* Poczem na komandę: *Do dwóch odlicz!* Dzieci odliczają, najpierw pierwszy, potem drugi szereg. Następnie przez zwrot podskokiem wracają do dwurzędu, wykonywują

wspięcie na palcach i dwa kroki na zewnątrz. Potem po skontrolowaniu, czy dzieci pamiętają swój numer, jedynki dają krok wlewo, dwójki wprawo. Komenda: *Wspięcie na palcach! Dwa kroki nazewnątrz marsz! Jedynki jeden krok wlewo, dwójki krok wprawo, marsz!*

4. Ćwiczenie tułowia.

W leżeniu na plecach skłony wlewo i prawo z dotknięciem tydki lewej i prawej.

Komenda: *Podskokiem skrzyżnie siądz! Połóż się! Dotknij lewą ręką lewej tydki! Wyprostuj się!* Po 3 — 4 skłonach na każdą stronę, na komendę: Kto przedziej powstanie, dzieci zrywają się i wstają.

5. Ćwiczenie kształtujące nóg.

Wykroki wprzód lewą i prawą na zmianę, podskokiem. Najpierw dzieci wykonywują wykroki w miejscu, potem podskokiem. Komenda: *Lewą nogą w wykroku przednim stań! Nogę przystaw, a teraz prawą!* To samo podskokiem, ćwicz! Raz, dwa, trzy, cztery!

6. Ćwiczenie kształtujące ramion i korektywne.

W siadzie skrzyżnym 2 krążenia ramion, rzut do boku dłonie w pięść i wyciągnięcie ramion. Komenda: *Podskokiem skrzyżnie siądz!* Ramiona skurcz! Do boku rzuć, dłonie w pięść! Wyciągnij ile możesz! Skurcz i krążenia ćwicz!

Liczmy do 4-ch.

7. Ćwiczenie tułowia.

W siadzie skrzyżnym, dotykanie lewym uchem lewego, prawem, prawego kolana.

8. Ćwiczenie nóg — podskoki.

2 podskoki w miejscu, 2 do rozkroku, ćwicz!

9. Ćwiczenie uspakajające.

Marsz w miejscu ze zwrotami w lewo i prawo. Komenda: *W miejscu marsz!* Po kilku krokach: *w lewo zwrot!* potem *w prawo zwrot!* zastęp stój!

Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie kształtujące klatkę piersiową.

Foka. Dzieci, leżąc na brzuchach, kurczą nogi do tyłu, chwytają je dłońmi i odchylając tułów w tył i wprzód, naśladują fokę. Komenda: *Wspięcie na palcach! Przysiad podparty, leżenie przodem! Nogi wtył skurcz! Chwyć za stopy! Odchyl tułów wtył, a teraz wprzód!*

2. Ćwiczenie przeciwdziałające lordozie.

W staniu przy drabinkach, (plecami) dzieci skłaniają się do przodu, naśladując zwinięty scyzoryk poczem prostują się.

9. Ćwiczenie równoważne na przyrządach.

Przejdzie po listwie ławeczki szwedzkiej, lub po tańcu z równoważeniem woreczka z grochem na głowie.

Wstępowanie. Zabawa: „Zwiąż, rozwiąż“.

Dzieci stoją, jak na początku lekcji, w dwurzędzie, w środku sali.

Każde dziecko jednego rzędu ma szarfę lub pasek (oczywiście bez klamry). Na gwizd dzieci dobiegają do drabinek, wstępują na nie, wiążą szarfę na umówionym szczeblu, poczem schodzą i biegną na swoje miejsca do dwurzędu. Następnie drugi rząd wykona ten sam bieg, ale szarfę rozwiąże i odda je pierwszemu szeregowi. Po dwukrotnym biegu i krót-

kiej przerwie, podczas której, nauczyciel objaśnia błędy i daje wskazówki, dzieci powtarzają bieg, przyczem rozpocznie rząd drugi.

5. Skoki.

Naskoki i zeskokki z ławeczki.

Dzieci kolejno naskakują obunóż na ławeczkę i zeskakują z niej do rozkroku, (ręce są złożone w podporze), posuwając się ciągle do przodu.

Uwaga: W zależności od ilości ławeczek, dzielimy dzieci na równe co do ilości grupy, przyczem młodzież słabsza wykonywa mniej skoków niż silniejsza.

6. Płaz.

Dzieci, stając parami, wiążą koszyczek, poczem wykonywują krok polkowy lewą i prawą nogą na zmianę. Liczymy: *Raz i dwa! Raz i dwa!*

C. Ćwiczenia końcowe.

1. Ćwiczenie uspakajające.

Marsz parami dokoła sali, 4 kroki we wspięciu na palcach, 4 zwykle.

2. Ćwiczenie wychowawcze.

Pożegnanie.

LEKCJA DRUGA.

Zabawy i gry ruchowe wraz z ćwiczeniami gimnastycznymi na świeżem powietrzu.

A. Ćwiczenia wstępne.

1. Ćwiczenie wychowawcze i porządkowe.

Przywitanie, zbiórka w dwurzędzie.

2. Ćwiczenie ożywiające

Marsz parami na boisko ze spiewem.

3. Ćwiczenie porządkowe.

Ustawienie ćwiczebnej kolumny szachowej z dwurzędu po uprzednim odliczeniu do dwóch w miejscu.

Objaśnienia w lekcji 1-szej, ćwiczenie 3.

4. Ćwiczenie kształtujące nóg.

Wykroki do boku w miejscu i podskokiem.

Komenda: *lewą nogę postaw wlewo na palcach! Przystaw! Prawą odstaw! Przystaw! Ćwicz!* A teraz to samo podskokiem, *ćwicz!*

Liczymy na 4-ry.

5. Ćwiczenie kształtujące ramion.

W rozkroku, wymachy i krażenia ramion.

Komenda: *Podskokiem w rozkroku stań!*

Wznies ramiona w lewo, a teraz w prawo, w lewo, zatocz kółeczko ramionami, a teraz w prawo, w lewo, w prawo i kółeczko. Ćwicz! — Liczymy na 4-ry.

6. Ćwiczenie tułowia.

4 zaznaczenia o uda, 4 skłony wdół. Objasnienie w zeszytcie 4-tym, lekcja 1-sza.

7. Ćwiczenia nóg.

Zamiast podskoków — płaz.

Dzieci tworzą 2 koła współśrodkowe. Jedno posuwa się w lewo, drugie w prawo. Dzieci wykonywują 6 kroków cwałem, poczem puszczaają ręce, klaszczą trzykrotnie w dłonie przed sobą, podają sobie ręce i wykonywują cwał w przeciwną stronę.

Po raz pierwszy dzieci zamiast cwału robią 6 kroków, krokiem przystawnym w bok, we wspięciu.

8. Ćwiczenie uspakajające.

Dzieci, idąc, szukają swoich par, poczem maszerują parami i ustawiają się w dwurzędzie.

B. Ćwiczenia główne.

1. Zabawa rzutna.

Wyścigi piłek w rzędach

Objaśnienie w zeszytcie 2, lekcja 1.

Warjant: Dzieci stają w rozkroku na odległość wyciągniętych ramion. na sygnał piłka „wędruje“ raz góra, raz dołem naprzemian.

2. Ćwiczenie równoważne bez przyrządów.

Nawlekanie igły.

Dzieci przekładają raz lewą, następnie prawą nogę przez splecione przed sobą dłonie, naśladując w ten sposób nawlekanie igły.

3. Zabawa z mocowaniem.

Przeciąganie szeregów. — Dzieci stają w dwóch szeregach naprzeciw siebie z obu stron nakreślonej linii z tem, że jeden szereg kryje na luki drugiego. Szeregi podają sobie nawzajem ręce naprzemian. Na sygnał szeregi starają się przeciągnąć przeciwników przez linję, co decyduje o zwycięstwie.

Próbe taką przeprowadzamy 2 — 4 razy.

4. Zabawa bieżna.

Berek ranny.

Przebieg zabawy. Jak w berku zwykłym, tylko dziecko uderzone musi się trzymać w czasie pościgu ręką za „zranione miejsce“.

5. Zabawa skoczna.

Król skoczków.

Objaśnienie w zeszytcie 3-cim, lekcja 2-ga.

C. Ćwiczenia końcowe.

1. Ćwiczenie uspakajające.

Marsz parami po boisku krokiem: 4 kroki zwykle, 4 we wspięciu na palcach. Już!

2. Ćwiczenie wychowawcze i porządkowe.

Pozegnanie i powrót parami do szkoły.

Jak realizować program języka polskiego w kl. IV-ej

Różnice programu języka polskiego między kursem kl. IV, a III-ej, sprowadzają z natury rzeczy konieczność stosowania nowych środków metodycznych.

Pamiętajmy przede wszystkim, że klasa IV stanowi stopień przejściowy pomiędzy niższym, a wyższym szczeblem nauczania w szkole powszechnej. Charakterystyczne jest tu więc powolne przejście do nowych zagadnień i ćwiczeń. W pierwszym półroczu charakter nauczania zbliżony jest do kl. 3-ciej, w drugim — do kl. 5-ej. Znaczy to, że na początku roku należy stosować typy ćwiczeń znane już uczniom z poprzedniego roku, a dopiero w drugim półroczu próbować ćwiczeń nowych.

Zasadniczą różnicą między szczeblem 1-szym i 2-gim nauczania, gdy chodzi o program języka polskiego, jest inne ustosunkowanie się trzech podstawowych umiejętności, które uczeń zdobywa: mówienia, pisania i czytania. Otóż gdy na szczeblu niższym program stawia na pierwszym miejscu mówienie, na drugim pisanie, na trzecim czytanie, to na szczeblu wyższym stosunek ten się zmienia: na pierwszym miejscu figuruje tu czytanie, na drugim mówienie, na trzecim pisanie. Zmiana ta jest zasadnicza. Oznacza ona, że gdy na szczeblu wyższym głównym źródłem poznania językowego staje się książka, ponieważ uczeń opanował już technikę czytania, to na szczeblu niższym technika ta dopiero jest zdobywana. Mówienie i pisanie są środkami, prowadzącymi do tego celu, a zarazem głównymi środkami kształcenia.

Z tego faktu wynikają zasadnicze wytyczne prowadzenia lekcji w kl. IV-ej. Rozmowa, pogadanka, swobodne wypowiedzianie się dzieci są tu na pierwszym miejscu. Z nich czerpiemy zarówno osiągnięcia wychowawcze, jak i materiał do poznania kultury narodowej, co jest wszak głównym celem programu. Książka spełnia tu rolę pomocniczą, dostarcza tematów, ale nie może być jeszcze wystarczającym źródłem nauki, ponieważ uczeń nie czyta jeszcze swobodnie i nie może zdobywać wiadomości drogą samodzielnej lektury. Jeżeli więc chodzi o cele wychowawcze i ogólnie kształcące, wysuwa się tu jako środek kształcący obok książki przede wszystkim *rozmowa i pogadanka, oraz wycieczka.*

Mówienie. Poprawna, staranna i estetyczna wypowiedź nauczyciela jest językowo pierwszorzędnym czynnikiem kształcącym. Wypowiedzianie się dzieci w rozmowach i pogadankach ma stopniowo przyzwyczajać je do świadomego posługiwania się poprawnymi formami językowymi, odróżniania ich od gwary, której zresztą przyznaje się w szkole pewne ograniczone wprowadzenie, ale jednak uprawnione miejsce.

Pogadanki i rozmowy, to nic innego, jak celowo podsunięte ćwiczenia w mówieniu. Temat ich powinien być zawsze interesujący, a więc oparty na przeżyciach dziecka, jaknajściślej związany z wydarzeniami aktualnymi w szkole i w środowisku ucznia. Rozmowy mają być prowadzone między nauczycielem, a uczniem, ale również między uczniami na lekcji.

Gdy samodzielność przy takim typie wypowiedziania nie następuje, to wypowiedzianiu się dzieci w związku z czytaniem utworami zawsze grozi sztuczność i sztywność. To też „Uwagi do cało-

ści programu“ przestrzegają przed „niewolniczym odtwarzaniem słów nauczyciela lub książki“ i żądają naprawę swobodnego mówienia. Sprostanie temu zadaniu w małym rozwiniętej klasie nie jest łatwe. Dziecko mało zdolne wybiera bowiem raczej wolny trud nauczenia się na pamięć cudzego zdania, niż ułożenie własnego. Trzeba więc pobudzać do samodzielności różnymi sposobami.

Pierwszy z nich to unikanie streszczania mechanicznego. Nie należy więc np. formułować żądań: *opowiedz treść tej czytanki, lecz: opowiedz, co cię w tym opowiadaniu najbardziej zajęło? Z czego śmiałeś się, czytając o Jędrusiu? I t. p.*

Gdy chodzi zaś o opis, to dobrym środkiem, pobudzającym do samodzielnego formułowania przystępnych dziecku obserwacji, jest wymienione w programie *omawianie obrazków*, które mniej wprowadzie, niż w klasach poprzednich, jednak i teraz jeszcze dość często stosować należy.

Układanie opowiadań zbiorowych, podczas którego wspólnym wysiłkiem klasa dobiera odpowiednie zwroty i zdania, ustąpić winno w kl. 4-ej wprowadzenie niecałkowicie jeszcze, ale w znacznym stopniu *samodzielnemu układaniu opowiadań indywidualnych*— przy którym cały trud spada na barki jednego ucznia.

Powracając *do treści rozmów, pogadań i opowiadań*, to przypominamy, że tematy ich mają być zaczerpnięte nie tylko z otoczenia dziecka, ale i z poza niego, w luźnym tylko pozostając z nim związku. W klasie 4-ej bowiem niema jeszcze wyodrębnionych przedmiotów takich jak geografia i historia, a więc zagadnienia geograficzne i historyczne odpowiednie dla wieku naszych uczniów, a z którymi stykają się oni w życiu, mają być właśnie na lekcji polskiego w

umiejętny sposób poruszane i rozwijane. Czytanki w naszym podręczniku ułatwiają tę pracę nauczycielowi, należy jednak żałować, że w obu podręcznikach tegorocznych materiały historyczny został niemal zupełnie pominięty, ustępując miejsca tematom z życia Polski współczesnej. Natomiast tematy geograficzne, gospodarcze i społeczne zostały tu uwzględnione bardzo szeroko.

Zastanówmy się teraz kolejno nad środkami, jakimi dążymy do wypełniania programu w zakresie dwóch innych podstawowych umiejętności władania językiem: pisania i czytania.

Pisanie

Jeżeli porównamy ze sobą materiały pisaniowy, przewidziany w programie dla kl. II z materiałem programowym kl. IV, to stwierdzimy, że w odniesieniu do ćwiczeń ortograficznych żadnych różnic nie ma. Występują tu oczywiście i inne zagadnienia ortograficzne, ale typ ćwiczeń pozostaje taki sam. Jest to *przepisywanie i pisanie z pamięci i ze słuchu* tekstów, zawierających odpowiedni materiał ortograficzny.

W zakresie ćwiczeń stylistycznych *zato* znajdujemy poważne różnice. W klasie IV znikło znane nam ze stopnia niższego układanie zdań. Pojawia się natomiast *układanie krótkich samodzielnych opowiadań* zamiast *prób takich opowiadań*, jak w klasie III.

Występują natomiast dwie nowe formy ćwiczeń stylistycznych:

próby opisów,

krótkie listy do osób bliskich i znajomych.

Ponadto w uwagach programu dla klasy IV spotykamy się jeszcze z zaleceniem, żeby wprowadzać „zapisywanie ważniejszych wydarzeń z życia klasy,

oparte na wspólnej pracy dzieci i której przyjęte wyniki zapisują uczniowie kolejno do wspólnego zeszytu“.

Mamy tu więc *rodzaj kroniki klasowej*, opracowywanej *zbiorowo*.

Jak widzimy, charakter przejściowy kl. IV zaznacza się w dziedzinie pisania specjalnie ostro: spotykamy tu formy znane już w klasie III, ale i takie, które powtarzać się będą w klasie V i VI (list, opis).

Zastanówmy się więc nad temi dwiema nowymi formami.

1. Opis jest dla dzieci trudniejszy od opowiadania, wymaga bowiem obserwacji i ścisłości. W opowiadaniu grają główną rolę wartości emocjonalne, w opisie — rozumowe. Przypominamy w związku z opisem charakterystyczną wskazówkę programu: „przedmioty opisu powinny budzić zainteresowanie“.

Dobrym sposobem przyzwyczajania do opisów jest obserwacja obrazków.

Wielkim ułatwieniem jest, że opisy winny być układane najpierw *zbiorowo*, potem indywidualnie.

Również i listy mają być najpierw układane *zbiorowo*, a potem indywidualnie.

W ten sam sposób ma być opracowywana *kronika klasowa*. Prowadzenie takiej kroniki urozmaica pracę piśmienną, a ponadto wzmacnia zainteresowanie życiem *zbiorowym* szkoły i *zaostrza* zmysł *obserwacyjny młodzieży*.

O ćwiczeniach w czytaniu oraz o realizacji programu z gramatyki pomówimy następnym razem.

SPIS RZECZY

RELIGJA

- Lekcja 1. O Bogu i Jego przymiotach 3
Lekcja 2. Bóg-Stwórca i jego stworzenia 4

POLSKI

- Lekcja 1. Pogadanka o zbiorce na rzecz Tow.
Budowy Szkół Powszechnych 6
Lekcja 2. Ćwiczenia ortograficzne 11
Lekcja 3. Powótrzenie wiadomości z orto-
grafji i gramatyki 12
Lekcja 4
Warjant A. „Orka“ 13
Warjant B. „Jazda balonem“ 16
Lekcja 5
Warjant A. „Orka“ c. d. 19
Warjant B. „Katastrofa lotnicza“ 22
Lekcja 6. Powtórzenie czytanek 23
Lekcja 7. Wierszyk „Wierzba“ 25

ARYTMETYKA Z GEOMETRJA

- Lekcja 1. Rachunki sklepiu szkolnego 29
Lekcja 2. Zapisywanie i nazywanie liczb 31
Lekcja 3. Notowanie liczby dyktowanych 31
Lekcja 4. Powiększenie zakresu liczbowego
od 1000 wzwyż 31

GEOGRAFJA I NAUKA O PRZYRODZIE

- Lekcja 1. Rozpoznawanie drzew owocowych 4
Lekcja 2. Owoce (jabłko, gruszka) 4
Lekcja 3. Owoce (śliwki) 4
Lekcja 4. Owoce „robaczywe“ 47
Lekcja 5. Walka ze szkodnikami drzew owo-
cowych 41

RYSUNKI

- Lekcja 1. Drabina (rys. z pokazu) 51
Lekcja 2. Stodoła (rys. z pamięci) 52

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

- Lekcja 1. Ręcznik do przesuwania 54
Lekcja 2. Ramka do obrazka 55
Lekcja 3. Wieszadło na ręcznik 57
Lekcja 4. Deseczka do krajania chleba 59

SPIEW.

- Lekcja 1. Piosenka „Jesień“ 62
Lekcja 2. „Na pastwisku“ 64

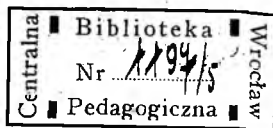
ĆWICZENIA CIELESNE

- Lekcja 1. 67
Lekcja 2. 70

- Jak realizować program języka polskiego w kla-
sie IV 73



100



trudniejszych wyrazów ortograficznych

**do wywieszania w klasie
na oddzielnych kartkach**

formatu 33 x 11

do podklejania

Wysokość liter 7 cm.

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

Komplet 3 zł.

wraz z przesyłką pocztową

Konto P. K. O. 27.747

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