

REFORMA
2017

Nowi Tropieciele

Podręcznik klasa 3 **część 2**



Drogi WSiP,

Nigdy bym nie publikowała publicznie książek wydawnictw, które działają na uczciwych zasadach.

Wasza firma jednak promuje masowy dodruk, całkowicie niepotrzebnych książek, które mogłyby być zastąpione wersjami elektronicznymi!

Co prawda e-booki są dostępne na waszej stronie, jednak:

- W przeciwieństwie do fizycznej książki, licencja na e-book kończy się po roku. Oznacza to, że jeżeli moja córka chciałaby powtórzyć sobie całą wiedzę do matury, musiałabym jej kupić wszystkie wasze książki od nowa.
- Waszych e-booków nie da się pobrać! Wymagają one dostęp do internetu, co uniemożliwia ich użycie na naszej wsi, gdzie zasięg jest ograniczony.
- Wasze e-booki nie działają na telefonach komórkowych!
- Wasze e-booki sprzedawane są po tej samej (albo wyższej) cenie co regulame książki. Cena e-booka powinna być niższa, gdyż e-booki wymagają elektronicznego czytnika (tabletu)!

Czas rozpocząć nową erę, w której papier nie jest bezczelnie marnowany dla pieniędzy.

Przedstawiam e-book, który spełnia wszystkie oczekiwania uczniów.

Dbajmy o środowisko, zróbmy to dla młodych pokoleń.

Ulf Stark, przeł. Katarzyna Skalska

Czy umiesz gwizdać, Joanno?

(fragment)



[...] Poszliśmy do zagajnika przy kapliczce. [...] Staruszek odwinął papier i wyjął ze środka krawat.

– Jest z prawdziwego jedwabiu – wyjaśnił Bertil. – To dlatego był tak strasznie drogi.

Staruszek przyglądał się krawatowi. Przez dłuższą chwilę nic nie mówił. [...]

– Że też trafił mi się taki wnuczek jak ty – odezwał się wreszcie.

– A mnie taki dziadek – powiedział Bertil.

Kiedy wracaliśmy, staruszek był zbyt zmęczony, żeby iść. Musiałem pójść [...] po wózek. Siedział na nim i gwizdał, kiedy przejeżdżaliśmy koło kaplicy.

– I jak, nauczyłeś się wreszcie gwizdać? – zapytał Bertila.

– No niezupełnie – odparł Bertil.

– Następnym razem chcę usłyszeć, jak gwizdziesz – powiedział staruszek.

– Usłyszysz – powiedział Bertil. – Obiecuję.

Leksykon

● zagajnik

Po tym wieczorze długo nie widziałem się z Bertilem. Ale pewnego popołudnia znalazłem go pod drzewem. Siedział i układał usta w trąbkę.

– Nie pójdziemy niedługo odwiedzić twojego dziadka? – zapytałem.

– Nie, najpierw muszę nauczyć się gwizdać – odparł Bertil.

I wydał policzki. Poszedłem sobie, bo wiedziałem, że chce ćwiczyć w spokoju. Zabrało mu to kilka tygodni.

Ale pewnego dnia, kiedy powietrze zrobiło się chłodniejsze, a liście czereśni Gustavssona (czytaj: gustafsona) pożółkły, pojawił się u mnie Bertil. Oczywiście zmęczone, ale szczęśliwe. Dał mi radosnego kuksańca w brzuch.

– No, to możemy iść do dziadka – zawołał.

Biegł całą drogę.

Biegł aż pod sam pokój dziadka.

– Nareszcie jestem! – zawołał i otworzył drzwi.

Ale kiedy weszliśmy do środka, okazało się, że nikogo tam nie było. Nie było też złotego zegara ani wypchanego ptaka, ani fotografii pani w niebieskim kapeluszu.

Łóżko było zasłane. A w pokoju pachniało płynem do podłogi.

– Dziwne – powiedziałem. – Może jest w parku.

W parku słyszeliśmy śpiew ptaków. Czuliśmy wszystkie zapachy. Ale staruszka nie było widać. Poszliśmy więc do stołówki.

Zobaczyła nas pani Tora.

– Chcecie się napić kawy, chłopcy? – spytała.

– Nie – powiedział Bertil. – Szukamy dziadka.

Wtedy staruszka wstała i przetarła twarz serwetką. Położyła rękę na ramieniu Bertila i powiedziała:

– Nie ma go już. Odszedł od nas.

– Pewnie się zgubił – powiedział Bertil. – Zawsze idzie w złą stronę.

Pani Tora objęła Bertila i powiedziała, że jego dziadek jest teraz w niebie. I że będzie można go pożegnać w sobotę w kaplicy.

Wtedy Bertil tak się rozzłościł, że aż łzy napłynęły mu do oczu. Wyrwał się z objęć staruszki.

– A ja nauczyłem się gwizdać i w ogóle! – zaszlochał.

A potem w drodze do domu nie odezwał się ani słowem.

Tylko kopał kamienie.



W tę sobotę zaczęło wiać. Drzewa szumiały, a po niebie szybowwały białe chmury. Bertil przyszedł do mnie.

Miał na sobie elegancką kolorową koszulę, a włosy zaczesał na mokro.

– Chodź, pójdziemy się pożegnać z dziadkiem – powiedział.

Ale najpierw poszliśmy do ogrodu Gustavssona zerwać jego najpiękniejszą różę.

Przed kaplicą stał samochód pogrzebowy. W środku zaczęło się już nabożeństwo. Ktoś grał głośno na organach. [...] Kiedy muzyka ucichła, wszedł ksiądz i wygłosił mowę pożegnalną. Nie była zbyt długa. [...]

Potem trzeba było podchodzić do trumny i kłaść na niej kwiaty. Bertil i ja podeszliśmy ostatni. Ukłoniliśmy się. A Bertil położył na samym wierzchu różę Gustavssona.

Nie chciał odejść, choć ciągnąłem go za rękę.

– A teraz zagwizdę – powiedział. – Nareszcie usłyszysz.

I Bertil zagwizdał, aż echo niosło się po całej kaplicy.

Zagwizdał „CZY UMIESZ GWIZDAĆ, JOANNO?”*.

– I jak to brzmiało? – zapytał, kiedy wyszliśmy z kaplicy.

– Bardzo ładnie – powiedziałem. – Możesz być z siebie dumny.

– Jestem.

[...]

Leksykon

- jedwab
- kaplica
- kuksaniec
- nabożeństwo
- zaszlochać

- 1 Co Bertil obiecał dziadkowi, kiedy się widzieli ostatni raz?
- 2 Jak długo Bertil uczył się gwizdać?
- 3 Jak zachowywał się chłopiec, gdy dowiedział się o śmierci dziadka? Zastanów się i powiedz, co mógł wtedy czuć.
- 4 W jaki sposób Bertil pożegnał się z dziadkiem?
- 5 Jak sądzisz, co będzie przypominać Bertilowi o jego dziadku?

* „Czy umiesz gwizdać, Joanno?” – tytuł szwedzkiej piosenki

Joanna Papużyńska

Fotografie

Lubię sobie podumać
nad zdjęciami w albumach.
Lubię popatrzeć sobie
na czas, co gdzieś już pobiegł.
Mama, jak była mała,
przebrana za kotka.
Młodzi babcia i dziadek schodzą z jakiejś góry.
Nieznajomy wujaszek
i nieznana ciotka,
tata w czapce wojskowej, okropnie ponury.
Rodziców ślub i wesele.
Andzia, Zuzia, Januszek, Zosia, Hania, Felek.
A tu łyse niemowlę gryzie własną nogę.
– To mam być ja?
– Ratunku!
– Uwierzyć nie mogę!



Leksykon

● podumać

rz

po spółgłoskach

p, b, t, d, k, g,
ch, j, w

przyjaciel

przykry

brzeg

trzask

trzeba

drzewo

krzew

grzejnik

zgrzyt

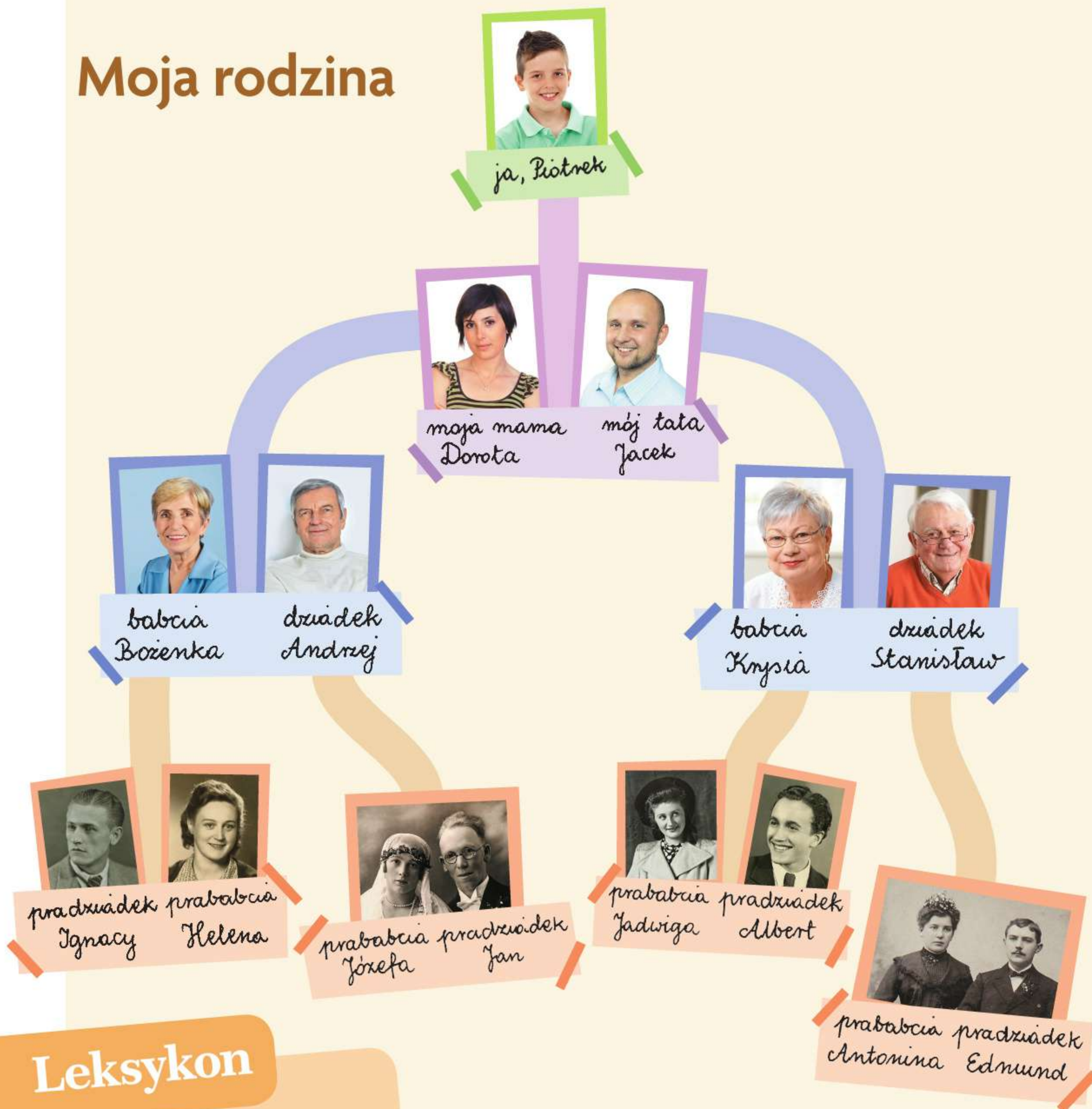
chrząszcz

dojrzały

wrzos

- 
- 1 Czyje zdjęcia oglądała osoba mówiąca w wierszu?
 - 2 Jak rozumiesz słowa: „popatrzyć sobie na czas, co gdzieś już pobiegł”?
 - 3 W jakim celu robimy i przechowujemy zdjęcia?
 - 4 Pomyśl o swoich zdjęciach. Które z nich lubisz najbardziej? Dlaczego?
 - 5 Przynieś do szkoły rodzinne fotografie i opowiedz o nich koleżankom i kolegom.
 - 6 Przeczytaj wyrazy umieszczone na marginesie. Wybierz pięć z nich i ułóż z nimi jedno zdanie. Zapisz je w zeszycie.

Moja rodzina



Leksykon

- drzewo genealogiczne

- 1 Jak myślisz, po co wykonuje się drzewa genealogiczne?
- 2 Sprawdź, co oznaczają słowa: **ciotka**, **wuj**, **stryj**, **kuzyn**. Jakie znasz inne określenia członków rodziny?
- 3 Przygotuj drzewo genealogiczne swojej rodziny.



- 1 Przeczytajcie z podziałem na role fragment wiersza Władysława Broniewskiego „Zegary”.

Tiknął-taknął zegar stary:
„Prześcignęły mnie zegary,
bo ja z winy złej sprężyny
spóźniam się o pół godziny”.

„Tak-tak-tak! – odpowie budzik. –
Niepotrzebnie się pan trudzi,
bo mój dzwonek wieści dzionek
jeszcze wcześniej niż skowronek”.

„To za wcześnie – mruknie tamten. –
Przy tym mógłbyś grać kurantem*.
Jam kukułką pięknie dzwonił,
zanim waćpan** mnie przegonił”.

Tak kłóciły się zegary:
jeden nowy, drugi stary.
[...]

* kurant – melodia wygrywana przez zegar

** waćpan – dawniej: pan



- 2 Przeczytaj jeszcze raz pierwszą zwrotkę wiersza, następnie zakryj ją i przeczytaj wersję z lukami tak, aby brzmiała tak samo jak w wierszu.

Tiknął-taknął zegar [] ? [] :
„Prześcignęły mnie [] ? [] ,
bo ja z winy złej sprężyny
[] ? [] się o pół godziny”.



Kronika klasowa

Wspomnienia z pierwszych lat szkoły

Klasa 1

3 października 2017

Pasowanie na ucznia

W dniu pasowania na ucznia przyszliśmy do szkoły elegancko ubrani. Wszyscy poza Bartkiem, który zapomniał o stroju galowym.

Tak się tym zdenerwował, że nie chciał wyjść z klasy. Wtedy Marcin pożyczył mu swoją białą koszulkę gimnastyczną. Tego dnia nie tylko staliśmy się uczniami, ale też poznaliśmy się lepiej. A Bartek i Marcin nawet się zaprzyjaźnili.



24 stycznia 2018

Wystawiamy „Śrubki do zupki”

Z okazji Dnia Babci i Dnia Dziadka przygotowaliśmy przedstawienie „Śrubki do zupki”. Przez dwa tygodnie uczyliśmy się ról i szykowaliśmy stroje. Najśmieszniejszy był Kuba jako dziadek. Miał doklejoną siwą brodę i doczepione wąsy. Łaskotały go w nos, więc ciągle kichał. Wszystkim zaproszonym spektakl bardzo się podobał. Nam też!



Klasa 2

5 czerwca 2019

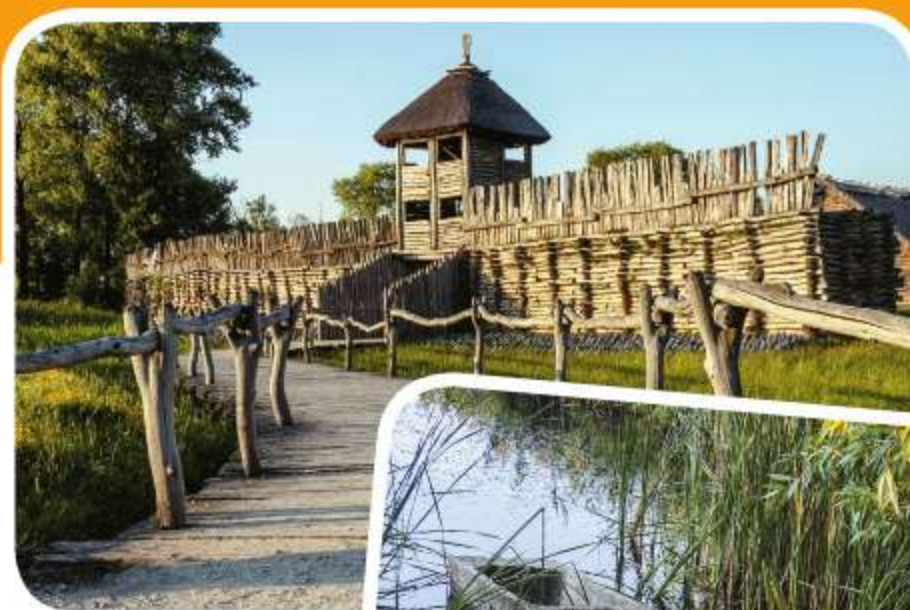
Wycieczka do Biskupina

Byliśmy w Biskupinie. To bardzo stara osada. Prawie wszystko w niej jest zrobione z drewna: domy, narzędzia i broń. Nawet ścieżki między chatami zostały wyłożone drewnem. Obserwowaliśmy wypalanie naczyń z gliny i pieczenie podpłomyków na rozgrzanych kamieniach. Takie podpłomyki są pyszne, ale twarde. Dobrze, że potem poszliśmy na pizzę!

W notatce kronikarskiej powinny znaleźć się następujące elementy: **data opisywanego wydarzenia**, **tytuł notatki**, **nazwa wydarzenia**, **krótki opis przebiegu wydarzenia**, **opis wrażeń i emocji uczestników**.

To już
wiem!

- 1 Jakie wydarzenia zostały opisane w kronice klasowej?
- 2 Które wydarzenia z życia twojej klasy wspominasz najmilej? Dlaczego?
- 3 Wymień elementy, które powinna zawierać notatka kronikarska.
- 4 Przygotujcie w grupach notatki do kroniki klasowej na temat kilku wybranych przez was wydarzeń.



Etapy życia człowieka

Po urodzeniu dziecko bardzo szybko rośnie i się zmienia. Jednak nie wszystkie części ciała rosną w tym samym tempie. Niemowlę ma dużą głowę oraz stosunkowo krótkie nogi i ręce.



Okres niemowlęctwa i wczesnego dzieciństwa

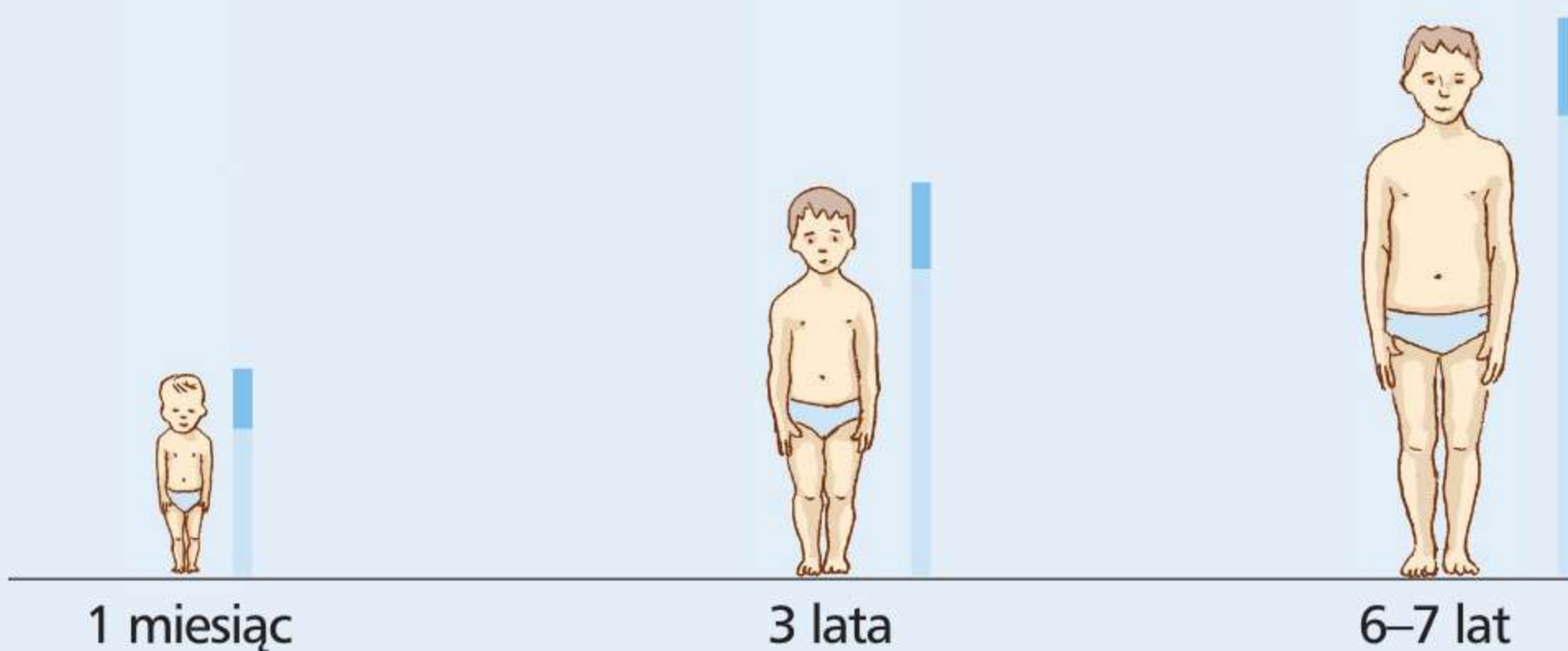
Noworodek przesypia wiele godzin, a jego pokarmem jest mleko matki. Niemowlę szybko się rozwija i rośnie. Gaworzy i raczkuje. Kiedy dziecko ma około 1 roku, uczy się chodzić i coraz więcej mówić.

Okres przedszkolny

Przedszkolak chętnie bawi się z innymi dziećmi. Zwykle zadaje dużo pytań i szybko się uczy. Mówi całymi zdaniami.

Okres szkoły podstawowej

W tym okresie dziecko szybko rośnie i rozpoczyna naukę w szkole. Ma wielką chęć poznawania świata, zdobywa wiele nowych umiejętności.



- 1 Podaj nazwę etapu rozwojowego, w którym obecnie się znajdujesz, i powiedz, czym się charakteryzuje.

W następnych latach głowa rośnie już znacznie wolniej. Tułów zaś – szybko, ramiona – jeszcze szybciej, a najszybciej – nogi. Dorosły człowiek ma długie nogi i ręce w porównaniu z niewielką głową i tułowiem.



Okres dojrzewania

Nastolatki dojrzewają fizycznie i emocjonalnie: dziewczynki stają się kobietami, a chłopcy – mężczyznami. W tym czasie kształtuje się też charakter człowieka.



Okres dorosłości

To najdłuższy etap w rozwoju człowieka. Dorośli rozpoczynają pracę zawodową i zakładają własne rodziny. Ich decyzje są samodzielne i odpowiedzialne.



Okres starości

W tym czasie człowiek nie jest już tak silny, jak w młodości, bo zmniejsza się sprawność organizmu. Zmienia się też jego wygląd, np. często ma już siwe włosy.



15 lat



25–70 lat



powyżej 70 lat

- 2 Wyszukaj w różnych źródłach wiedzy informacje na temat podstawowych zasad higieny ciała dzieci w twoim wieku i przedstaw je w klasie.



Przeprowadzka

Cześć!



Tu Hania. Pamiętacie moją najlepszą koleżankę Ninę? Tydzień temu przyszła do szkoły tak okropnie smutna, że aż się popłakała. Zapytałam, co się stało, a ona powiedziała, że się przeprowadza. I już nigdy nie będzie chodzić ze mną do klasy. Ani do szkoły, ani na podwórko, ani w ogóle nigdzie. Jak to usłyszałam, to też się popłakałam. Ale nie mogłam za długo płakać, bo musiałam pocieszać Ninę.

Nina przeprowadza się w zupełnie nowe miejsce – na wieś. A tam wszystko jest inne niż tutaj. Nie będzie już mieszkać w bloku, tylko w domku z ogródkiem. I chociaż to wspaniale mieć własny ogródek, to Niny to wcale nie cieszy. Mówi, że po co jej ogródek, do którego nie będzie mogła zaprosić ani mnie, ani Mai, ani Henia. Ani nikogo, kogo lubi. „A do której klasy będziesz chodzić? Do A czy do B?” – zapytał Henio. Ale okazało się, że to będzie po prostu klasa trzecia. Bo szkoła na wsi jest mała i jest w niej mało dzieci, więc klasy nazywają się „pierwsza”, „druga” i „trzecia”. „Dziwnie” – powiedział Henio, a Nina znowu się rozplakała, że pewnie dzieci też będą tam dziwne i że nie pozna żadnej koleżanki.

Nie wiedzieliśmy z Heniem, jak ją pocieszyć, ale na szczęście przyszła pani i powiedziała, że tak to już jest w życiu, że wszystko się zmienia. Ale dzięki temu stajemy się coraz bogatsi – o nowe doświadczenia i nowych znajomych. A potem pani pokazała całej klasie na mapie, gdzie jest miejscowość, do której przeprowadza się Nina, i znalazła w internecie jej nową szkołę. Jest mała, z czerwonym dachem i śmiesznymi schodkami. Zupełnie inna niż nasza, ale ładna.

A potem ostatni raz wracałyśmy razem ze szkoły. Bardzo długo – bo się odprowadzałyśmy po trzy razy. I było całkiem fajnie, bo sobie wyobrażałyśmy, jak to będzie, kiedy Nina przyjedzie odwiedzić tutaj babcię i się spotkamy. Ale jak wróciłam do domu, to znowu zrobiło mi się smutno i się popłakałam, że straciłam przyjaciółkę. Wtedy mama mnie przytuliła i powiedziała, że to nieprawda, bo przyjaciel nie traci się dlatego, że się przeprowadzają, tylko dlatego, że przestaje się o nich dbać. Myślicie, że to prawda?

Wasza smutna Hania

PS Właśnie dostałam e-mail (czytaj: imejl) od Niny! Napisała, że podoba się jej na wsi i że jej rodzice zapraszają mnie do niej na wakacje!



stopniowanie

stopień
równy

stopień
wyższy

stopień
najwyższy

gruby
sznurek

grubszy
sznurek

najgrubszy
sznurek

Niektóre przymiotniki stopniujemy inaczej.

dobry	–	lepszy	–	najlepszy
zły	–	gorszy	–	najgorszy
mały	–	mniejszy	–	najmniejszy
duży	–	większy	–	największy

Istnieją przymiotniki, których **nie stopniujemy**, np.: złoty, drewniany, metalowy, pusty.

nieufny – bardziej nieufny – najbardziej nieufny
koleżeński – mniej koleżeński – najmniej koleżeński

- 1 Ile stopni przymiotnika wyróżniamy? Podaj ich nazwy.
- 2 Wskaż w zdaniu wszystkie przymiotniki i określ ich stopień.
To był najsmutniejszy dzień dla Hani, bo dowiedziała się, że Nina będzie chodzić do nowej szkoły i zamieszka na wsi w mniejszym domu niż teraz.
- 3 Podaj stopień wyższy i najwyższy przymiotników: stary, duży, chory.

Tu mieszkamy



- 1 Przyjrzyj się uważnie ilustracji i opisz, co widzisz. Która z miejscowości najbardziej przypomina tę, w której mieszkasz? Uzasadnij swoją odpowiedź.



- 2 Opisz najbliższe otoczenie swojej miejscowości. Zwróć uwagę na krajobraz – formy terenu, wodę, pola uprawne, lasy, budowle.
- 3 Zaplanuj wycieczkę po okolicy dla koleżanki lub kolegi z innej części Polski. Pamiętaj o pokazaniu zabytków i innych ciekawych obiektów.

Tutaj

Tutaj głaszczą powietrze skrzydełka jaskółek,
tutaj obłok, jak bocian, na topoli siada,
tu maki czerwienieją – zbóż serduszka czułe –
i na łące się pasą złotych jaskrów stada.

Tutaj wierzba koślawa jak zielona kwoka
pod skrzydła bierze ptactwo, co w jej cieniu ćwierka,
tutaj deszczyk lipcowy, co sfrunął z wysoka,
układa modrych kałuż świecące lusterka.

Tutaj pająk w swą siatkę kroplę rosy złowił,
tu ważka jak kokardka na trzcinie zawisała,
srocza skrzeczy na płocie: „Jadą goście nowi!”,
i od gór aż do Gdańska niebo spławia Wisła.

Tu rośnie kwiat, gdzie tylko promień słońca padnie,
tutaj skoczna wiewiórka szeleści na sośnie...
Lecz co to znaczy – TUTAJ? Czy ktoś z was odgadnie,
w jakim to wszystko kraju świeci, pachnie, rośnie?

Leksykon

- jaskier
- koślawy
- kwoka
- modry
- spławiać

rz

wymienne na r

orzeł
orły

pierze
pióro

morze
morski

gorzki
gorycz

marzec
marcowy

dworzec
na dworcu

starzec
stary

gorzej
gorszy

kucharz
kucharka

- 1 Wymień zwierzęta i rośliny opisane w wierszu.
- 2 Do czego została porównana wierzba? Dlaczego? Znajdź podobne porównania. Jak je rozumiesz?
- 3 Które miasto i która rzeka zostały wspomniane w tekście?
- 4 Przeczytaj uważnie dwie ostatnie linijki wiersza i odpowiedz na postawione tam pytania.
- 5 Przeczytaj wyrazy umieszczone na marginesie. Wybierz pięć z nich i ułóż z nimi jedno zabawne zdanie. Zapisz je w zeszycie.

Jan Matejko, „Hołd pruski”



Józef Piłsudski



Polska była przed wiekami potężnym i niepodległym królestwem. Oznaczało to, że o jego losach decydowali sami Polacy. Nasi przodkowie niestety kłócili się między sobą i dopuścili do tego, aby kraj osłabł. Wykorzystali to sąsiedzi: Austria, Prusy i Rosja, którzy dokonali rozbiorów Polski, czyli podzieliли nasz kraj między siebie. Polska na ponad sto lat zniknęła z map Europy.

Polacy stali się zależni od obcych władców – zaborców. Musieli służyć w ich armiach, płacić im podatki i dla nich pracować. Wiedzieli jednak, jak ważne jest posiadanie własnego państwa. Tworzyli tajne organizacje, których celem była odbudowa Polski. Próbowali także z bronią w ręku wywalczyć utraconą wolność. Wielu Polaków straciło w tej walce życie.

Wstąpienie do Unii Europejskiej



Polska narodziła się na nowo w 1918 roku. Pierwsza wojna światowa, która wówczas się skończyła, doprowadziła do klęski wszystkich trzech zaborców. W dniu zakończenia wojny – 11 listopada – obchodzimy Narodowe Święto Niepodległości.

Tylko dwadzieścia lat Polacy cieszyli się wolnością i własnym państwem. W 1939 roku wybuchła druga wojna światowa i znów Polska na pewien czas utraciła niezależność.

Dzisiaj Polska jest w pełni niepodległa. Polacy sami zdecydowali o tym, że nasz kraj stał się częścią Unii Europejskiej i współpracuje z sąsiadami, z których wielu też należy do tej wspólnoty.

Leksykon

● niezależność

- 1 Kto decydował o losach Polaków, gdy nasz kraj był niepodległym królestwem?
- 2 Kto i w jaki sposób wykorzystał osłabienie naszego kraju?
- 3 Z jakiej okazji i kiedy obchodzimy Narodowe Święto Niepodległości?
- 4 Jak się nazywa wspólnota, do której należy nasz kraj? Dowiedz się, kiedy Polska stała się jej członkiem.



Polska i jej sąsiedzi przed rozbiorami.

Biała linia na mapach pokazuje granice współczesnej Polski.



Tak wyglądała mapa ziem polskich tuż po rozbiorach.

- 1 Znajdź na mapie Polski przedrozbiorowej Kraków, Poznań, Gdańsk, Wilno, Łódź i Warszawę. Sprawdź, w granicach których państw znalazły się te miasta tuż po rozbiorach.
- 2 Wymień państwa, które podzieliły między siebie ziemie polskie.



Polska na mapie współczesnej Europy

- 3 Wymień państwa, z którymi obecnie graniczy Polska.
- 4 Odczytaj legendę na mapie współczesnej Europy. Co oznacza na tej mapie kolor ciemnoniebieski?
- 5 Odczytaj z mapy nazwy państw należących do Unii Europejskiej.



Marcin Przewoźniak

Święto Niepodległości

W tym dniu radosnym, w listopadzie,
Unosząc w górę polską flagę,
Dziś na wojskowej defiladzie
Razem stanęli wnuk i dziadek.

Przyszli tu wielu ludzi spotkać,
Biel oraz czerwień wiatr rozwiewał.
Każdy w rodzinie swej miał przodka,
Który na wojnach krew przelewał...

Za to, by wolni ludzie dumnie
Żyli w pokoju i w radości.
Za to, by można było tłumnie
Świętować Dzień Niepodległości.

Wolność – to dobro bez zawiści,
Naród – to wolnych ludzi jedność.
Polska – to sen, który się ziścił.
A wszystko to jest – niepodległość.

W ogłoszeniu informujemy o:
nadawcy (kto?),
czasie (kiedy?),
miejscu (gdzie?)
i **przyczynie**
wydarzenia (dlaczego?).

To już
wiem!

- 1 Opowiedz o obchodach Narodowego Święta Niepodległości w twojej szkole i miejscowości.
- 2 Co robisz, aby wyrazić w tym dniu swoją radość i dumę z bycia Polakiem?
- 3 Wyszukaj w tekście fragment, w którym autor wiersza wyjaśnia znaczenie słów: **wolność**, **naród** i **Polska**. Naucz się tej zwrotki na pamięć.
- 4 Co według ciebie znaczy słowo **niepodległość**?
- 5 Napisz ogłoszenie, w którym poinformujesz o tym, że twoja klasa przygotowuje inscenizację na temat obchodów Narodowego Święta Niepodległości i szuka uczniów z innych klas chętnych do udziału w przedstawieniu. Skorzystaj z informacji w ramce.

Strajk dzieci we Wrześni

Dziś możecie uczyć się, rozmawiać i czytać książki w ojczystym języku. Jednak nie zawsze tak było.

Zaborcy chcieli pozbawić Polaków ich narodowości i uczynić z nich Rosjan bądź Niemców. W szkołach nie uczono polskiej historii, a nawet nie wolno było rozmawiać w języku ojczystym. Nauczyciele pilnowali, by uczniowie nie czytali polskich książek.

budynek szkoły
we Wrześni



← dzieci biorące
udział w strajku



Młodzi Polacy nie wyrzekli się jednak swego języka. Symbolem tego sprzeciwu stały się wydarzenia we Wrześni koło Poznania. Władze pruskie zakazały nauki religii po polsku. Uczniowie mieli również modlić się po niemiecku, a nie chcieli się na to zgodzić. Rozgniewani nauczyciele grozili młodym buntownikom, a nawet ich bili. Pomimo surowych kar i obawy, że rodzice strajkujących dzieci mogą za to trafić do więzienia, uczniowie trwali w oporze.

- 1 W jaki sposób zaborcy chcieli pozbawić Polaków ich narodowości?
- 2 Na czym polegało stawianie oporu przez dzieci we Wrześni?
- 3 O co powinni dbać wszyscy ludzie, by ich kraj był niepodległy?

Gdy się zamknie oczy...

(fragment książki „Pan Kuleczka. Dom”)



Był wieczór. Pan Kuleczka, pies Pypeć, kaczką Katastrofa i mucha Bzyk-Bzyk zjedli już kolację. Wszystkim chciało się trochę spać, ale każdy jeszcze przez chwilę oddawał się swojemu ulubionemu zajęciu.

– Jak to jest, że kiedy zamknie się oczy, to można zobaczyć wszystko? – zapytał nagle Pypeć. Od jakiegoś czasu leżał na dywanie i rozmyślał.

Katastrofa wyskoczyła zza fotela, gdzie bawiła się w smoczą jamę. Smokiem była oczywiście jej przytulanka, Myszka Wisza.

– Co ty mówisz?! – zawołała. – To przecież niemożliwe! Jak się zamknie oczy, to nie widać nic. Dopiero jak się otworzy, to widać wszystko!

Pan Kuleczka zerknął na nich znad czytanej książki, ale nic nie powiedział.

– Jak się otworzy oczy – powiedział Pypeć – to można zobaczyć to, co widać. A jak się zamknie, to można zobaczyć to, czego nie widać. No, wszystko.

Katastrofa tym razem nie odpowiedziała. Przytuliła mocno Wiszę, zamknęła oczy i ruszyła prosto przed siebie. Daleko nie zaszła, bo wpadła na Pana Kuleczkę siedzącego w fotelu.

– Aaaaa! – zawołała. – Widzisz, że miałam rację. Jak się zamknie oczy, to po prostu nic nie widać. I można na coś wpaść. I się potłuc.

– Nie! – zabzyczała Bzyk-Bzyk, która krążyła dotąd wokół lampy. I tak nie było wiadomo, czy zgadza się z Katastrofą, czy nie.



Pan Kuleczka odłożył książkę. Jedną ręką chwycił Katastrofę, a drugą Pypcia i posadził ich sobie na kolanach. Na szczęście miał je dwa, więc dla wszystkich starczyło. Bzyk-Bzyk latała wokół i przysiadła od czasu do czasu to na jednym, to na drugim kolanie. Była malutka, więc łatwo mogła się zmieścić.

– Oboje macie rację – powiedział Pan Kuleczka, zanim Pypeć i Katastrofa zdążyli zapytać. – Gdy się zamknie oczy, można zobaczyć o wiele więcej, niż gdy się ma je otwarte...

– Właśnie! – uśmiechnął się Pypeć, a Katastrofa się naburmuszyła.

– ...ale – mówił dalej Pan Kuleczka – z zamkniętymi oczami lepiej nigdzie nie chodzić.

– Właśnie! – kiwnęła głową Katastrofa. – Bo się można potłuc!

Bzyk-Bzyk zabzyczała potakująco. Najwyraźniej zgadzała się z Panem Kuleczką.

– To ja mam teraz taki pomysł – powiedział Pan Kuleczka – zamkniemy oczy i sprawdzimy, co nam się uda zobaczyć.

Wszyscy zamknęli oczy, nawet Bzyk-Bzyk.

Katastrofa na początku troszkę otwierała, żeby sprawdzić, czy Pypeć przypadkiem nie podgląda, ale po jakimś czasie przestała.

Pan Kuleczka z zamkniętymi oczyma zobaczył niebieskiego smoka, który mieszkał za kraciastym fotelem. Smok miał skrzydła, więc często wylatywał zza fotela i zwiedzał

Leksykon

- naburmuszyć się



okolicę. Spotykały go przy tym rozmaite przygody. Pan Kuleczka (z zamkniętymi oczyma) zobaczył je wszystkie i zaczął opowiadać. Opowiadał i opowiadał, nie otwierając oczu. A kiedy je w końcu otworzył, przekonał się, że Pypec, Katastrofa i Bzyk-Bzyk mocno śpią i uśmiechają się przez sen.

Pan Kuleczka odniósł ich wszystkich do łóżek. Bardzo był ciekaw, co widzą z zamkniętymi oczami, ale teraz nie mogli mu tego opowiedzieć. Na pewno zrobią to rano, ledwo otworzą oczy!

- 1 Kim są bohaterowie tego opowiadania?
- 2 Powiedz, o co spierali się przed snem Pypec i Katastrofa.
- 3 Na jaki pomysł wpadł Pan Kuleczka?
- 4 Co udało się zobaczyć Panu Kuleczce, gdy zamknął oczy? Wyszukaj ten fragment i pięknie go odczytaj.
- 5 O czym ty marzysz, gdy zamykasz oczy?

Streszczenie

określenie czasu i miejsca akcji,
przedstawienie bohaterów
(wstęp)

akapit →

Wieczorem Pan Kuleczka, Katastrofa, Pypec i Bzyk-Bzyk wykonywali ulubione zajęcia i rozmawiali.

opis przebiegu
wydarzeń
(rozwinięcie)



Pypec i Katastrofa zaczęli się spierać o to, co można zobaczyć po zamknięciu oczu. Pypec twierdził, że można dostrzec wszystko. Według Katastrofy niczego wtedy nie widać. Pan Kuleczka pogodził skłóconych przyjaciół. Zaproponował, żeby wszyscy zamknęli oczy, aby sprawdzić, co uda im się zobaczyć.

podsumowanie
wydarzeń
(zakończenie)

Podczas opowieści Pana Kuleczki przyjaciele zasnęli. Pan Kuleczka zaniósł ich do łóżek i zastanawiał się, co teraz widzą z zamkniętymi oczami.

Streszczenie to zwięzłe przedstawienie treści tekstu, książki, filmu lub opowiadania. Uwzględniamy w nim najważniejsze wydarzenia. Każda z części streszczenia jest poprzedzona **akapitem** – wcięciem tekstu.

- 1 Wyjaśnij, czym jest streszczenie i z jakich części się składa.
- 2 Wskaż w tekście akapity. Jak myślisz, jaką pełnią funkcję?
- 3 Powiedz, czym różni się tekst opowiadania „Gdy się zamknie oczy...” od jego streszczenia.
- 4 Przygotuj streszczenie twojej ulubionej książki i przedstaw je w klasie.

Wanda Chotomska

Poduszkowce

W godzinie
nocnych koszul i piżam,
jak świat szeroki i długi,
w małych wioskach
i wielkich Paryżach
odlatują
z tapczanów i łóżek
poduszkowce
małe i duże,
jeden za drugim.

Jedne wielkie są jak pierzyna,
inne takie malutkie jak jasiek,
niepotrzebna im żadna benzyna –
napęd mają na piórka ptasie.





rz

w zakończeniach

-arz, -erz

Ledwie tylko światło zagaśnie,
ledwie powie:

– Dobranoc – pasażer,
odlatują bardzo cichutko
w wielką podróż dokoła marzeń.

Wielka podróż trwa aż do rana,
od dobranoc aż po dzień dobry,
rano miękko lądują na łózkach,
pasażerów odwożą pod kołdry.

I czasami na brzegu kołdry
można znaleźć pióreczko ptasie,
które w nocy, w czasie podróży,
poduszkowiec zgubił na trasie.



- 1 Skąd odlatują poduszkowce opisane w wierszu?
- 2 Jak rozumiesz słowa: „godzina nocnych koszul i piżam”?
- 3 Kto może być pasażerem poduszkowca?
- 4 Opowiedz sen, który ostatnio ci się śnił.
- 5 Przeczytaj wyrazy na marginesie. W słowniczku na s. 131 odzyskaj inne wyrazy z rz w zakończeniach -arz, -erz i przepisz je do zeszytu.

stolarz

bajarz

wędkarz

lekarz

murarz

piekarz

aptekarz

żołnierz

harcerz

tancerz

rycerz

pasterz

Recepta na dobry sen

Po pracowitym dniu sen pozwala odpocząć i odzyskać siły. Podczas snu młody organizm rośnie i wzmacnia się jego odporność na choroby. Dzieci w wieku szkolnym powinny spać około dziesięciu godzin na dobę. Osoby, które śpią zbyt krótko, następnego dnia są zmęczone i mają kłopoty z koncentracją.



- 1 Wyjaśnij, dlaczego sen jest ważny dla organizmu.
- 2 Wymień czynności, jakie należy wykonać przed snem, aby dobrze wypocząć. Które z nich wykonujesz najczęściej?



Sny miłe i niemiłe

Kiedy śpimy, często mamy różne sny i odnosimy wrażenie, że są one rzeczywistością. Nie zawsze jednak pamiętamy je po przebudzeniu. Zdarza się, że śnimy o tym, co przydarzyło się nam poprzedniego dnia. Nocą mózg porządkuje i utrwala zdobyte w ciągu dnia informacje, a podczas snu następuje ich zapamiętywanie.



Dobrym i pięknym snom sprzyja zazwyczaj przewietrzenie sypialni oraz wieczorna toaleta. Aby wyciszyć się przed snem, można przeczytać fragment miłej książki lub posłuchać spokojnej muzyki.



Czasem śnią się niemiłe sny, które nazywamy **koszmarami**. Ich przyczyną może być oglądanie strasznych filmów, przeżywanie trudnych sytuacji osobistych lub rodzinnych, a czasem nawet zbyt późne zjedzenie kolacji.

- 3 Czy niemiłe sny mogą mieć związek ze spędzaniem zbyt długiego czasu przed komputerem? Uzasadnij odpowiedź.

Maria Krüger*

Karolcia

(fragmenty)



Nowina

Kiedy zaczyna się to opowiadanie, Karolcia ma osiem lat i osiem miesięcy. Jak wygląda Karolcia? Nie jest bardzo duża, nie. Mama trochę się tym martwi, bo mamy zawsze chęć, żeby dzieci były wysokie i żeby wszyscy kręcili z podziwu głowami, mówiąc: Naprawdę? Osiem lat? A wygląda na dziesięć! A Karolcia wygląda akurat na tyle, ile ma – ale na pewno jeszcze urośnie. Urosną też jeszcze na pewno i Karolcine włosy jasne, związane w kitkę. Taka kitka związana ładną wstążką zupełnie porządnie wygląda, zwłaszcza że grzywka, która spada na Karolcine czoło, jest równiutko przycięta. Wiecie więc już, jak Karolcia jest uczesana – teraz jeszcze powiemy, że ma okrągłą buzię i trochę wystającą bródkę. A oczy ma takie kocie – duże, okrągłe i zielonkawe.

Tak wygląda Karolcia. Poza tym należy dodać, że Karolcia jest jedynaczką, to znaczy, że nie ma ani brata, ani siostry. Ma tylko mamusię i tatusia, i ciotkę Agatę, która jest grubiutka i zawsze się tym martwi, że wszyscy w domu za mało jedzą.

Można też jeszcze powiedzieć, że Karolcia za parę dni otrzyma świadectwo szkolne, w którym będzie napisane, że przechodzi do klasy trzeciej.

W tej chwili, kiedy spotkaliśmy Karolcię biegnącą do domu, ona sama jeszcze nic nie wiedziała o rzeczach niezwykłych, które się jej przytrafią. Ale to bardzo często tak bywa – nie wiemy, co nas czeka nawet w najbliższej przyszłości.

Wszystko zaczęło się od tego, że tatuś przyszedł na obiad z nowiną o przeprowadzce. Oczywiście jest to nowina nie byle jaka – zmiana mieszkania. Cała rodzina miała się przeprowadzić do pięknego mieszkania w nowym domu. Miało to być mieszkanie nie tylko ładniejsze, ale i większe, i z balkonem. [...]

To wszystko wydarzyło się tego dnia, kiedy spotkaliśmy Karolcię. A potem, już w następnych dniach, było tylko pakowanie i pakowanie. Wszyscy byli ogromnie zajęci i przejęci przeprowadzką.

[...] Karolcia już nie mogła doczekać się dnia przeprowadzki. I nawet w kalendarzu na tej kartce, która oznaczała ten ważny dzień, narysowała czerwony kwiatek.

* Krüger – czytaj: kriger



Jakoż dzień ten w końcu nadszedł. I okazał się dniem nie tylko tak ważnym, jak to Karolcia przypuszczała, ale jeszcze ważniejszym. Naprawdę zupełnie niezwykłym.

Zaczęło się zwyczajnie

Właściwie wszystko zaczęło się zupełnie zwyczajnie. Tak jak zawsze w dniu przeprowadzki. To znaczy, że tego dnia wszyscy wstali o wiele wcześniej niż zwykle, śniadanie zjadło się szybko i nikt nie pilnował Karolci, żeby wypić mleko, a potem zaraz przyszli mężczyźni w niebieskich kombinezonach i zaczęli wynosić skrzynie z książkami i innymi rzeczami oraz meble. Wtedy najpierw okazało się, że ściana w tym miejscu, gdzie stała szafa z książkami, jest o wiele jaśniejsza niż reszta ściany, potem okazało się, że za starym koszem, w którym były różne niepotrzebne ścinki materiałów i nienoszone suknie mamy, myszki zrobiły sobie małe, śmieszne, szare gniazdko, teraz zresztą zupełnie puste, i że wreszcie w szparze podłogi, gdzie stał dawniej kredens, niebieszczy się niebieski, podłużny jak fasolka koralik.

[...] Koralik niebieszczył się w pełnej kurzu szparze podłogi. Po prostu można by powiedzieć, że jaśniał jakimś przedziwnie pięknym blaskiem. [...] Karolcia przykłęka i szybko, za pomocą jakiejś drzazgi, która leżała w pobliżu, wydobyła koralik ze szpary. [...]

Leksykon

- drzazga
- szpara

Trochę o sąsiadach i o deszczowym dniu

[...]

– Umyję go – postanawia naraz Karolcia. I mocno mydli ręce, a na środku prawej dłoni trzyma koralik. Coraz więcej robi się mydlanej piany, a bańki rosną a rosną.

– Ach, jak to przyjemnie – odzywa się naraz jakiś cienki, ale miły głosik – jak przyjemnie! Od wieków chyba nie kąpałem się!...

Karolcia obejrzała się niespokojnie, ale w łazience nie było nikogo.

– Można mnie jeszcze raz namydlić tym pachnącym mydłem – odezwał się głosik. Był teraz rozmarzony i poufały.

– Czy do mnie to mówisz? – spytała Karolcia i zaraz dodała: – I w ogóle nie wiem, kto jesteś i dlaczego cię nie widzę!

– Oczywiście, że do ciebie mówię – w głosie czuło się teraz jakby lekkie oburzenie – czy doprawdy nie poznajesz mnie? Sama przecież wyciągnęłaś mnie z tej wstrętnej szpary...

– Ach, to ty!... Niebieski koraliczku! – szepnęła ze zdumieniem Karolcia, szeroko otwierając oczy. [...]

– Teraz muszę ci powiedzieć coś bardzo ważnego – głosik brzmiał uroczyście.

– [...] Otóż jestem gotów spełnić twoje wszystkie życzenia... [...]

Leksykon

● poufały



- 1 Kto jest główną bohaterką tej lektury?
- 2 Odszukaj w tekście i przeczytaj fragment opisujący wygląd Karolci.
- 3 Co znalazła Karolcia po wyniesieniu mebli z mieszkania?
- 4 Jaką moc miał koralik?
- 5 Jakie twoje życzenie mógłby spełnić koralik?

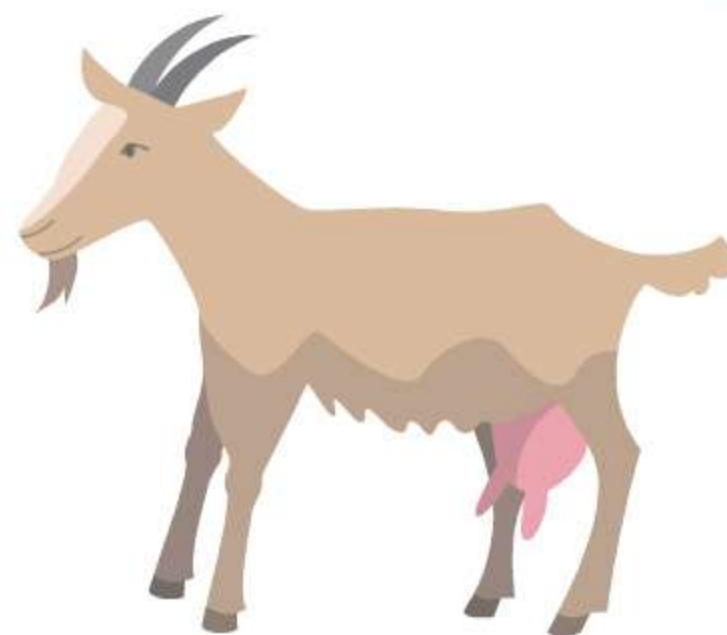


- 1 Powiedz, co przedstawiają rysunki. Przeczytaj wyrazy. Wskaż pary rysunków i wyrazów tak, aby nazwa rysunku i wyraz różniły się tylko jedną głoską. Powiedz, czym jeszcze różnią się niektóre pary wyrazów, kiedy się je zapisze.

kosa



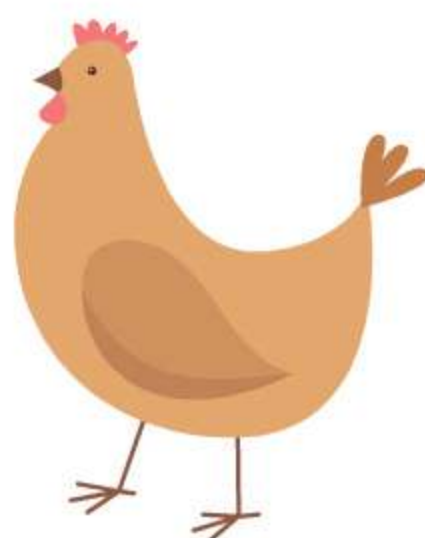
zęby



góra



bułka



wieżę



- 2 Odczytaj ukryte wyrażenie.



Karolcia

(fragmenty)

Hura! Niewidzialni! Hura! Latamy!



Ciotka Agata nalała mleko do kubeczków.

Bułki z masłem i szynką leżały na talerzykach, kiedy naraź przypomniała sobie, że powinna zabrać z balkonu suszące się tam ściereczki. Kiedy wróciła do kuchni, aż usiadła ze zdumienia, a potem szybko zimną wodą przemyła sobie oczy.

– Sen mnie zmorzył czy co? Zdawało mi się, że już robiłam kanapki – mruknęła. W przedpokoju rozległ się jakby tupot małych stóp i dało się słyszeć trzaśnięcie drzwi.

– No widzisz, jednak, jak się zdaje, obydwójce jesteśmy na dobre niewidzialni – szepnął radośnie Piotr.

– Poczekaj, lepiej jeszcze się upewnić – zabrzmiał szept Karolci. – Uwaga, ktoś idzie!

Rzeczywiście z góry schodziła sąsiadka, pani Kowalska.

– Dzień dobry! – powiedzieli Piotr i Karolcia grzecznie.

– Dzień dobry! – odpowiedziała niepewnie pani Kowalska i rozejrzała się wokoło. Piotr miauknął wobec tego cichutko. Pani Kowalska znów się obejrzała, a potem zaczęła wołać: „kici, kici”. Bo widać myślała, że jej kot idzie za nią po schodach. A Piotra i Karolci wcale a wcale nie widziała, chociaż stali tuż przy niej.

Zadowoleni zbiegli co prędzej na podwórze. [...]

A co dalej robić?!... Piotr i Karolcia spojrzeli na siebie. Hm! Roboty znalazłoby się dosyć. Oto idzie na przykład miła pani Kozłowska z drugiego bloku i dźwiga ciężki kosz ze sprawunkami. Piotr zawsze jej pomaga zanieść kosz na górę. Czy przez to, że jest w tej chwili niewidzialny, pani Kozłowska ma sama nieść to wszystko na górę?

– Niemożliwe – mówi szeptem Piotr do Karolci i zaraz podbiega do pani Kozłowskiej. Ujmuje za pałąk kosza i niesie. A pani Kozłowska strasznie się cieszy, że kosz taki lekki, i nawet tak mówi do jakiejś sąsiadki: „Tak się dobrze dzisiaj czuję, proszę pani, jakbym miała znów ze dwadzieścia lat. Wczoraj to ten kosz taki wydawał mi się ciężki, a dziś – jakbym piórko niosła. Tak mi siły wróciły! Pewnie po tych ziółkach, które piję”. [...]



- 1 Kim jest Piotr? Poszukaj informacji w całym tekście lektury.
- 2 Jak myślisz, co spowodowało, że dzieci stały się niewidzialne?
- 3 Wymyśl i opowiedz dalsze przygody niewidzialnych dzieci.
- 4 Wyobraź sobie, że jesteś bohaterem lub bohaterką podobnej przygody. Jak wykorzystasz to, że nie można cię zobaczyć?
- 5 Naucz się pięknie czytać tekst ze strony 38.

Słuch

Narzędziem słuchu jest ucho.
To, co widzimy, to małżowina uszna.
Pozostałe części ucha znajdują się
wewnątrz głowy.

Ucho jest narzędem,
dzięki któremu słyszymy
i utrzymujemy równowagę ciała.



najciszej

szum liści



ciszej

tykanie zegara



cicho

cicha rozmowa



głośno

ruch uliczny



Aby dobrze słyszeć, należy dbać o uszy.

Nie wszystkie dźwięki są bezpieczne dla naszych uszu. Bardzo głośne mogą powodować ból, a nawet na zawsze uszkodzić słuch. Trzeba chronić uszy przed dużym hałasem, np. głośną muzyką, zwłaszcza słuchaną przez słuchawki.



Pamiętaj!

- Aby dobrze słyszeć i chronić uszy przed chorobami, właściwie je pielęgnuj. Nie czyść uszu patyczkami, gdyż łatwo nimi uszkodzić wrażliwe części ucha.
- Nie słuchaj głośnej muzyki przez słuchawki.
- Unikaj miejsc, w których jest bardzo głośno.
- W przyszłości podczas prac z głośnymi maszynami zabezpieczaj uszy specjalnymi słuchawkami ochronnymi.

- 1 Powiedz, do czego ludziom służą uszy.
- 2 Jak nazywa się widoczna część ucha?
- 3 Podaj przykłady dźwięków bezpiecznych oraz szkodliwych dla zdrowia.
- 4 Jak można chronić uszy przed zbyt dużym hałasem?

głośniej

najgłośniej

dźwięki szkodliwe dla zdrowia



Jak słyszą zwierzęta?

Do uszu ludzkich dociera tylko część dźwięków, jakie słyszą zwierzęta.



Przyzwyczailiśmy się do widoku uszu, które znajdują się równo naprzeciw siebie po bokach głowy. Tymczasem sowy nie mają małżowin usznych, a tylko otwory prowadzące do pozostałych części uszu – jeden wyżej, a drugi – niżej. Takie ułożenie pozwala na bardzo dokładne namierzenie miejsca, z którego dochodzi choćby najcichszy dźwięk. Sowy mogą więc w ciemności usłyszeć i łapać myszy przemykające cichutko wśród traw.

Uszy u zwierząt wcale nie muszą znajdować się na głowie. U pasikoników narządy słuchu są na odnóżach, u koników polnych – na odwłoku, a u niektórych motyli – u podstawy skrzydeł.



Inaczej położone i zbudowane uszy pozwalają zwierzętom usłyszeć więcej, niż słyszą ludzie. Nietoperze wydają dźwięki tak wysokie, że człowiek nie potrafi ich odbierać. Głosy płetwali błękitnych są z kolei zbyt niskie. Dzięki nim wieloryby mogą porozumiewać się ze sobą nawet wtedy, kiedy są oddalone od siebie o setki kilometrów.

- 1 Wybierz się z osobą dorosłą na wycieczkę do lasu. Zanotuj odgłosy, które usłyszysz. Następnie powtórz ten eksperyment w mieście lub w środku wsi. Gdzie było więcej odgłosów zwierząt? Jak sądzisz, skąd biorą się te różnice?

Głuchy telefon

Każdy z aktorów ma pacynkę. Pacynki mogą przedstawiać ludzi, zwierzęta albo dowolne fantastyczne stwory. Grający trzymają je wysoko, zasłaniając częściowo twarz, aby wyglądało na to, że tekst wygłasza pacynka. Aktorzy (11 osób) są ustawieni w rzędzie i tak poruszają pacynkami, jakby one zwracały się do siebie. Wszyscy pozostali (chór) stoją z boku, a ich pacynki wygłaszają tekst przypisany chórowi.

CHÓR

Co dzień w życiu, jak to w życiu,
Wiele słów jest wciąż w użyciu.
Wszyscy mówią, nikt nie słucha,
Choćby mówić wprost do ucha.
By się jasna stała sprawa,
Tu przedstawi ją zabawa,
W której, jak już chodzą słuchy,
Jest telefon, ale głuchy...
Posłuchajmy go więc jeszcze:

PACYNKA 1 DO PACYNKI 2

dobitnie

Wróżą deszcze...

OSOBA Z CHÓRU

zdziwiona

Czy, co wróżą, tu powtórzą?

PACYNKA 2 DO PACYNKI 3

Grożą dreszcze.

OSOBA Z CHÓRU

A więc prędko, czasu szkoda,
Trzeba wieść tę dalej podać.

Leksykon

- chodzą słuchy
- dobitnie

dreszcze
DESZCZE



PACYNKA 3 DO PACYNKI 4

Włożą przeszczep.

CHÓR

Wszyscy mówią, nikt nie słucha,
Choćby mówić wprost do ucha.

PACYNKA 4 DO PACYNKI 5

Trwożą wieszczę.

OSOBA Z CHÓRU

Kogo trwożą? Czemu wieszczę?

PACYNKA 5 DO PACYNKI 6

bardzo głośno

To złowieszczę!

OSOBA Z CHÓRU

Ktoś złowieszczy tutaj wrzeszczy.

PACYNKA 6 DO PACYNKI 7

Co, że wrzeszczę?

CHÓR

Wszyscy mówią, nikt nie słucha,
Choćby mówić wprost do ucha.

PACYNKA 7 DO PACYNKI 8

Łoże zmieszczę.

Leksykon

- przeszczep
- trwożyć
- wieszcz
- złowieszczy

złowieszczę

wrzeszczę



OSOBA Z CHÓRU

Nie pomieści on tej wieści.

PACYNKA 8 DO PACYNKI 9

Może streszcze.

CHÓR

Wszyscy mówią, nikt nie słucha,
Choćby mówić wprost do ucha.

PACYNKA 9 DO PACYNKI 10

Gorzej jeszcze.

OSOBA Z CHÓRU

Chyba gorzej być nie może.

PACYNKA 10 DO PACYNKI 11

Mnożą leszcze.

OSOBA Z CHÓRU

Niepokoi to szalenie.
Trzeba nadać ostrzeżenie!

PACYNKA 11

do wszystkich

Więc uwaga,

to nie blaga:

zawiesza głos i triumfalnie

Grożą kleszcze!

streszcze

jeszcze,
jeszcze

Leksykon

- blaga
- triumfalnie

kleszcze



CHÓR

Oto koniec już przykładu.
Ale jak z tym dojść do ładu?
Jaki wniosek tutaj wlepić –
Brać parasol czy się szczepić?
Tu się morał rodzi w głowie:
Słuchaj tego, co ktoś powie!
Bo nie darmo ten się trudzi,
Kto uważnie słucha ludzi...

Leksykon

● morał

- 1 Przeczytaj tekst sztuki. Ustal z kolegami i koleżankami, ile osób w niej występuje. Rozdzielcie role i nauczcie się tekstu na pamięć.
- 2 Wyjaśnij, co oznaczają słowa powtarzane przez chór: „Wszyscy mówią, nikt nie słucha, choćby mówić wprost do ucha”.
- 3 Wyszukaj w tekście morał i głośno go przeczytaj. Jak rozumiesz ten morał?



Bezokolicznik to taka forma czasownika, która nie wskazuje, kto wykonuje jakąś czynność i kiedy jest ona wykonywana.



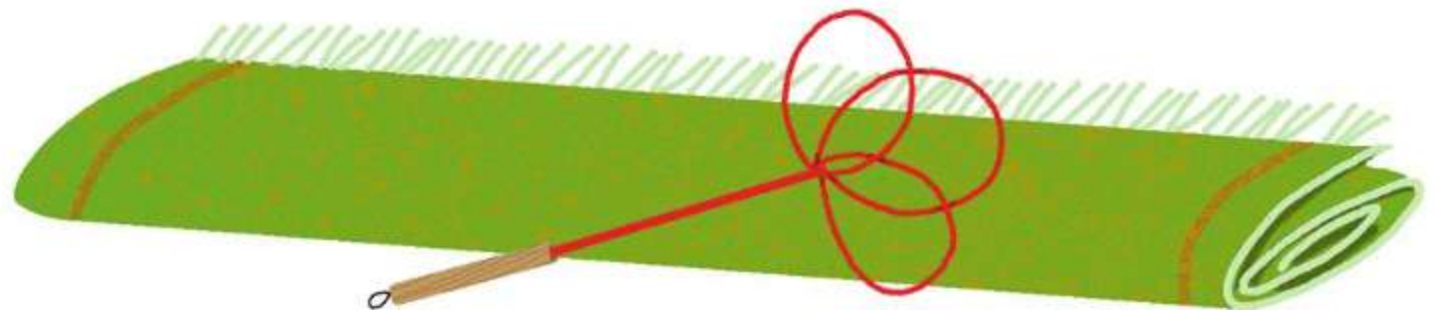
temperować



rozłupać



zapiąć



trzepać

Bezokoliczniki często kończą się literą **ć**, np.: mówić, słuchać, wrzeszczeć, powtarzać.

- 1 Wyjaśnij, czym jest bezokolicznik i co go wyróżnia spośród innych form czasownika.
- 2 Wyszukaj trzy bezokoliczniki w tekście inscenizacji na s. 46.
- 3 Podaj formy bezokoliczników następujących czasowników: **piszę**, **mnoży**, **grożą**, **słuchamy**. Zapisz je w zeszycie.



Niesamowity Wiktor

Cześć!

Tu Henio. Pamiętacie Wiktora? Tego z aparatem słuchowym? Okazało się, że jak go wyjmie albo wyłączy, to słyszy tylko ciszę. Dziwne, prawda? Ale nie o tym chciałem Wam napisać, tylko o konkursie na ustawianie wieży z klocków.

Ja świetnie układałem wieże, więc się zapisałem. Ale potem wszystko się popsuło, bo pani wyznaczyła mi do pary Wiktora. Jak się o tym dowiedziałem, to chciałem się wypisać. To znaczy ja Wiktora lubię. On jest bardzo dobrym kolegą i zawsze mu pomagam, i go bronię, jak ktoś się z niego śmieje albo go przezywa. Tylko jak się chce w coś wygrać, to z Wiktorem się nie da, to przecież wszyscy wiedzą. Więc poszedłem do pani zapytać, czy mogę zmienić zespół. Pani powiedziała, że nie ma mowy, i spojrzała na mnie tym swoim wzrokiem. To już mi się odechciało pytać dalej.

Gdy wczoraj wszedłem na salę gimnastyczną, to już mi się w ogóle wszystkiego odechciało. Na sali było mnóstwo drużyn i panował straszny hałas. A przecież wieżę budować można tylko w ciszy, żeby klocki układać równo i starannie, bo im wyżej, tym gorzej. A tu jeszcze ten Wiktor.

Chciałem uciec, ale nie uciekłem, tylko podszedłem z nim do naszego miejsca. Przy każdym stoliku budowały wieże trzy inne zespoły. No to już było naprawdę okropne, bo przecież się można potrącić. No i oczywiście od razu tak się stało – jak tylko zbudowaliśmy podstawę wieży, to zahaczyłem ręką o jedną dziewczynę i podstawa się rozsypała. Zdenerwowałem się, źle położyłem klocki i znowu się nam wszystko rozsypało. Byłem wściekły na naszą panią za te jej pomysły. Do tego co chwilę komuś na sali sypała się wieża i robił się straszny hałas. Nie mogłem się skupić i zachciało mi się płakać, że to wszystko bez sensu.

I wtedy Wiktor powiedział: „Podawaj mi klocki”. A potem wyłączył swój aparat słuchowy. Przestał słyszeć i nic mu nie przeszkadzało, nie tak jak mnie.



Budował naszą wieżę, a ja mu podawałem klocki tak długo, aż się skończyły, a wieża wciąż stała. Nie mogłem w to uwierzyć! A potem zacząłem skakać z radości, bo się okazało, że wygraliśmy! Wygraliśmy!!! Ten Wiktor to jednak jest niesamowity!

Trzymajcie się!

Wasz bardzo szczęśliwy Henio

PS

Pani powiedziała dzisiaj, że jedziemy z Wiktorem na drugi etap konkursu. Do innego miasta! Zrobiło mi się głupio i powiedziałem, że właściwie to Wiktor sam ułożył całą wieżę. Ale on się uśmiechnął i powiedział, że przecież jesteśmy zespołem.

W świecie ciszy



Leksykon

- alfabet palcowy (daktylografia)
- język migowy

aparat zauszny
i wzmacniacz



Osoby niesłyszące porozumiewają się z innymi za pomocą języka migowego. Podczas rozmowy migają całe słowa.

Niesłyszący mogą też komunikować się za pomocą daktylografii – pokazują wtedy pojedyncze litery i cyfry.

Ludzie z wadą słuchu korzystają z urządzeń, dzięki którym lepiej słyszą mowę oraz dźwięki pomagające im zorientować się w otoczeniu. Mimo to wielu z nich nie słyszy zbyt dobrze. Potrafią jednak odczytywać słowa z ruchu ust rozmówcy. Opanowanie przez nich tej trudnej umiejętności jest bardzo pomocne w czasie rozmowy z osobami, które nie znają języka migowego.



Choć osoby niesłyszące bez problemu porozumiewają się ze sobą za pomocą języka migowego, to jednak uczą się też mówić, aby móc komunikować się z ludźmi słyszącymi. Zdarza się, że mimo wielu długotrwałych i żmudnych ćwiczeń mówią niewyraźnie i nie można zrozumieć tego, co chcą przekazać. Dlatego, gdy jest taka potrzeba, w czasie rozmów z osobami słyszącymi posługują się kartką i ołówkiem lub notatnikiem w telefonie komórkowym.

Osoby z uszkodzonym słuchem chętnie korzystają z internetu. Mogą dzięki niemu nie tylko uczyć się i znajdować wiele potrzebnych informacji, lecz także komunikować się na odległość za pomocą pisma lub języka migowego (dzięki kamerom internetowym).

Coraz więcej osób uczy się języka migowego, by pomóc niesłyszącym załatwić różne sprawy u lekarza, w banku, na poczcie, w komendzie policji i w wielu innych miejscach.

- 1 W jaki sposób porozumiewają się ze sobą osoby niesłyszące?
- 2 Jak niesłyszący komunikują się z osobami, które nie znają języka migowego? Jakie urządzenia ułatwiają osobom niesłyszącym porozumiewanie się z innymi?
- 3 Co jeszcze można zrobić, by ułatwić kontakt osób niesłyszących z osobami nieznającymi języka migowego?
- 4 W grupach pobawcie się w przekazywanie treści przysłów za pomocą gestów i mimiki.

Rozmowa ciszy

Mówi do ciszy cisza
tak, aby jej nikt nie usłyszał.

Ptak umilkł,
lecz słów rozróżnić nie umie.

Ucichł owad,
chce podsłuchać ciszy rozmowę.

Jedynie morska muszla
każde słowo ciszy odróżnia.

O czym więc mówi cisza do ciszy?
Weź muszlę. Może usłyszysz.



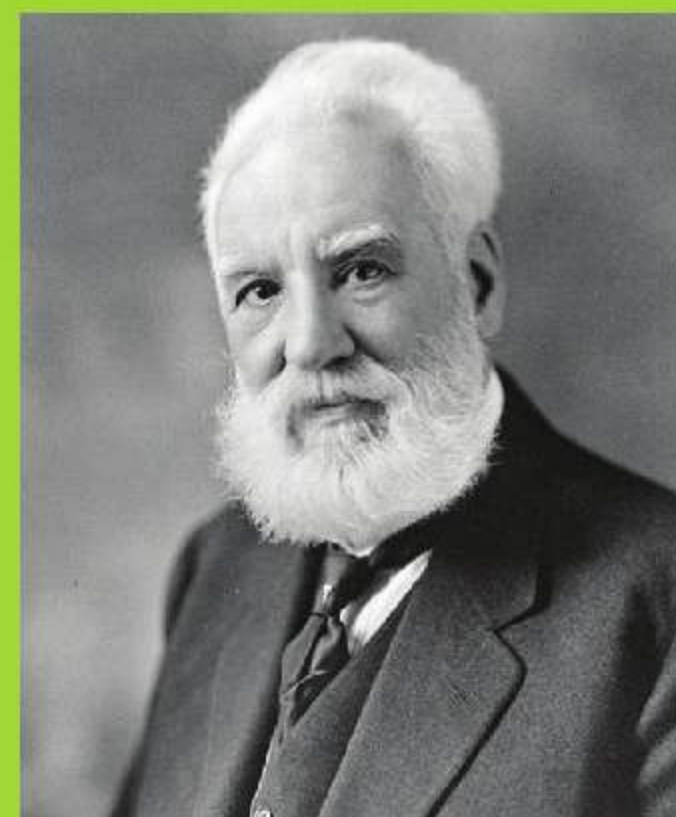
- 1 Co to jest cisza? Gdzie ją można usłyszeć?
- 2 Czy są różne rodzaje ciszy? Czym jest cisza w mieście, a czym – w lesie?
- 3 Co oznacza wyrażenie **niezręczna cisza** i powiedzenie **cisza jak makiem zasiał**?
- 4 Zastanów się i powiedz, w czym może pomagać cisza.

Alexander Graham Bell

Halo, słucham? – codziennie słyszymy to pytanie wypowiedziane do telefonu i nie wyobrażamy sobie życia bez niego.

Telefon został wynaleziony ponad sto lat temu przez Alexandra (czytaj: aleksandra) Grahama Bella.

Naukowiec ten pracował z osobami niesłyszącymi i niedosłyszącymi. Chciał zbudować aparat, który ułatwiłby im komunikację z innymi ludźmi. Przy tej okazji wynalazł telefon.



Warto pamiętać o Bellu także wtedy, kiedy jesteśmy zbyt głośno. Poziom hałasu mierzymy w **decybelach**, którym nazwę nadano na cześć tego wynalazcy.

PIERWSZA NA ŚWIECIE ROZMOWA TELEFONICZNA.



PIERWSZA NA ŚWIECIE MIĘDZYMIASTOWA ROZMOWA TELEFONICZNA.



* Watson – czytaj: łotson

sposób wykonywania
czynności



Leci **szybko**.

najczęściej określa
czasownik

jak?



Idzie **wolno**.

gdzie?

miejsce wykonywania
czynności



Śpię **tutaj**.



Mieszkamy **daleko**.

czas wykonywania
czynności



Urodził się **niedawno**.

kiedy?



Dzisiaj odpoczywam.

Przysłówki, które powstały od przymiotników, **stopniują się** jak przymiotniki.

stopień równy

(jaki?) ładny – (jak?) **ładnie**

stopień wyższy

(jaki?) ładniejszy – (jak?) **ładniej**

stopień najwyższy

(jaki?) najładniejszy – (jak?) **najładniej**

- 1 Wskaż w zdaniu przysłówki. Przepisz je do zeszytu i dopisz do każdego z nich pytanie, na jakie odpowiada.
Wczoraj niedaleko cicho szumiał las.
- 2 Podaj trzy przymiotniki i utwórz od nich przysłówki w stopniu równym, wyższym i najwyższym. Zapisz wszystkie formy w zeszycie.
- 3 Weź udział w zabawie klasowej „Kto zna więcej?”. Każdy uczestnik zabawy pisze na swojej kartce jak najwięcej przysłówek. Wygrywa ta osoba, która w wyznaczonym czasie napisze najwięcej wyrazów.



Rz piszemy wtedy,
gdy wymienia się na **r**.

Dwor**rz**ec widać już z daleka,
a na dwor**rcu** pociąg czeka.

Kuchar**rz** rybę wziął z wiaderka,
do kuchar**skiej** książki zerka.

Rz piszemy
po spółgłoskach:
p, b, t, d, k, g, ch, j, w.

Spój**rz**, już **wr**zesień, jeszcze lato,
las wciąż zieleń ma bogatą.
Lecz w gęstwinie, pośród ciszy,
przykry **zgr**zyt i **chr**zęst się słyszy.
Stąd nadzieja cała w **kr**zewach,
bo **pr**zecinkiem dzielą **dr**zewa.
Patr**zy** **br**zoza na las z boku –
trzeba wszystko mieć na oku.

Rz piszemy
w zakończeniach **-arz, -erz**.

Pewien baj**arz** ciągle marzy,
by zbudować mur na plaży,
bo gdy mur**arz** nie pomoże,
wędk**arz** ryb pozbawi morze.



Rz piszemy również w wyrazach,
w których **rz** się nie wymienia.

Raz **rz**odkiewka **rz**ekła wiosną,
że na wier**z**bie gruszki rosną.
Jar**z**ębina wraz z or**z**echem
wybuchnęły głośnym śmiechem.
Od kor**z**eni aż po liście
zaśmiewały się perliście.
Rzecz to znana, wielu mar**z**zy,
by wciąż uśmiech mieć na twar**z**zy.



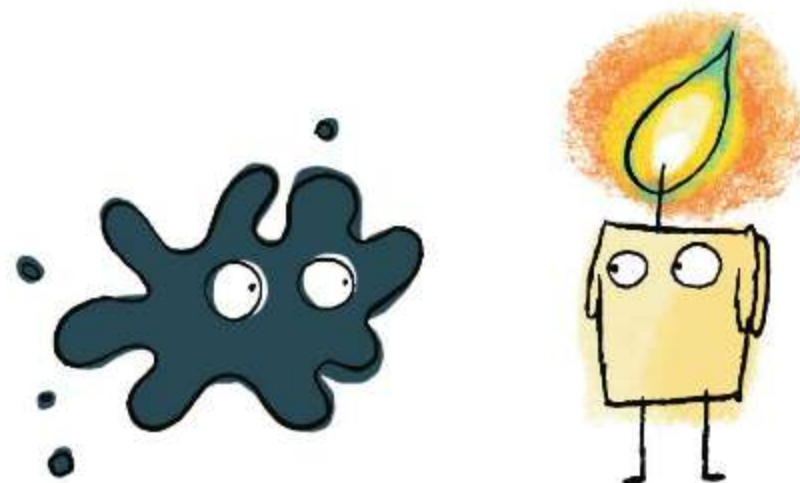
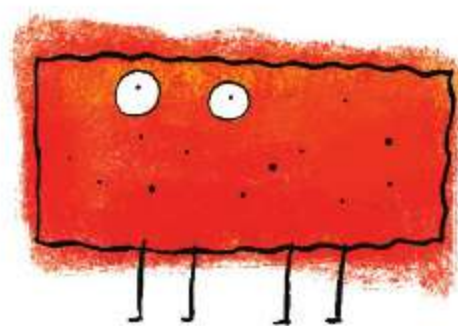
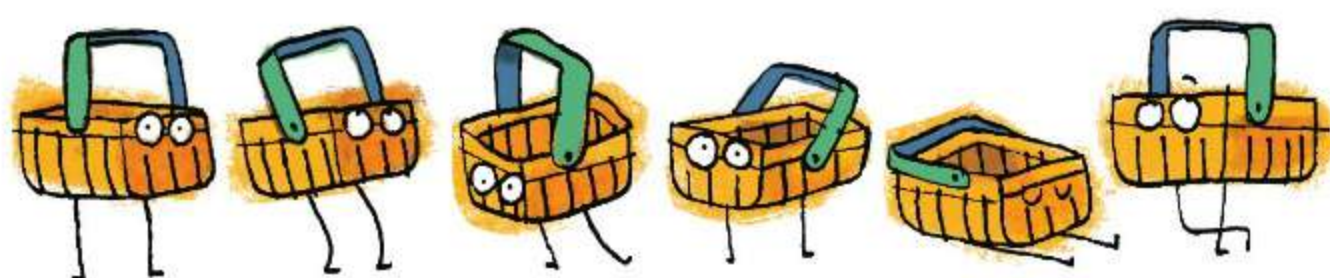
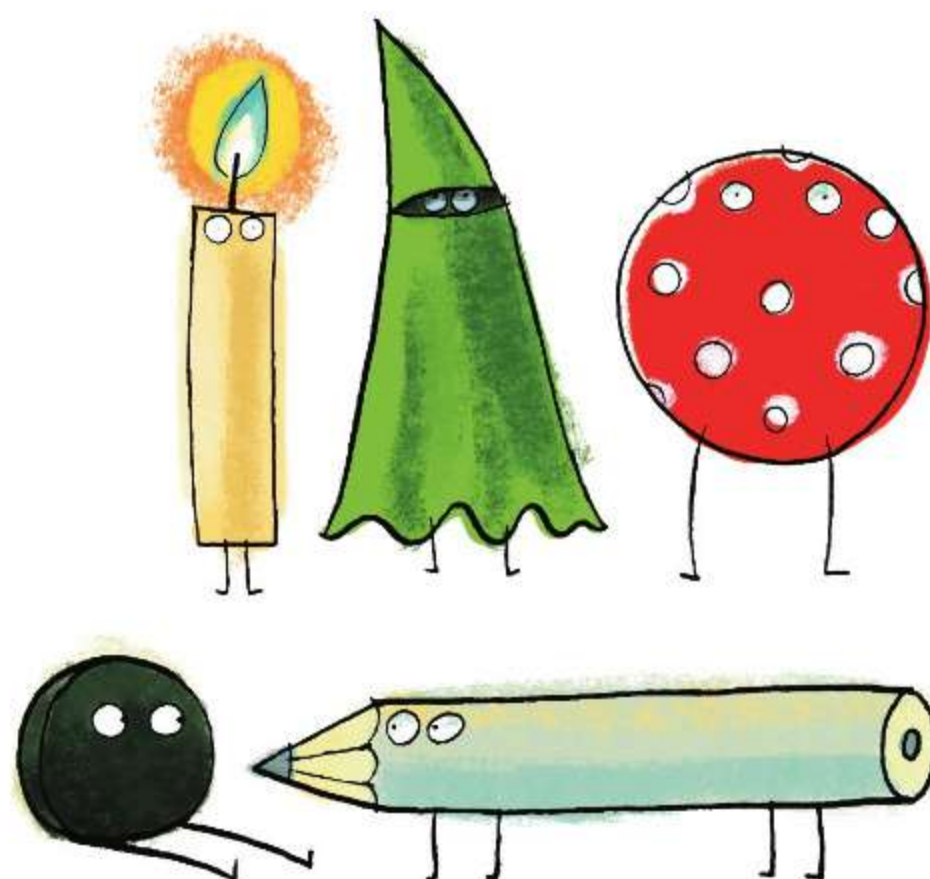
- 1 Powiedz, kiedy piszemy **rz**. Zapamiętaj te zasady.
- 2 Wyjaśnij, dlaczego w podanych wyrazach piszemy **rz**.
chrzan, morze, rzeka, harcerz
- 3 Naucz się jednego z wierszyków na pamięć.

Węglowa rodzinka

To węglowa jest rodzina:
parafina,
peleryna,
duża piłka w białe groszki
i z apteki proszek gorzki,
i ołówek w twym piórniku,
i z plastiku sześć koszyków,
gąbka, co się moczy w wodzie,
i benzyna w samochodzie,
czarna smoła,
biała świeca –
to rodzina węgla z pieca.

Widzę już zdziwione miny...
– Co ma węgiel do benzyny?
– Czy jest z węglem spokrewniona
gąbka miękka i czerwona?

Otóż właśnie – wiem na pewno,
że jest jego bliską krewną:
węgiel jest po odrobinie
w parafinie,
w pelerynie,
w białej piłce w duże groszki
i z apteki – w proszku gorzkim,
i w ołówku w twym piórniku,
i w koszyku tym z plastiku...

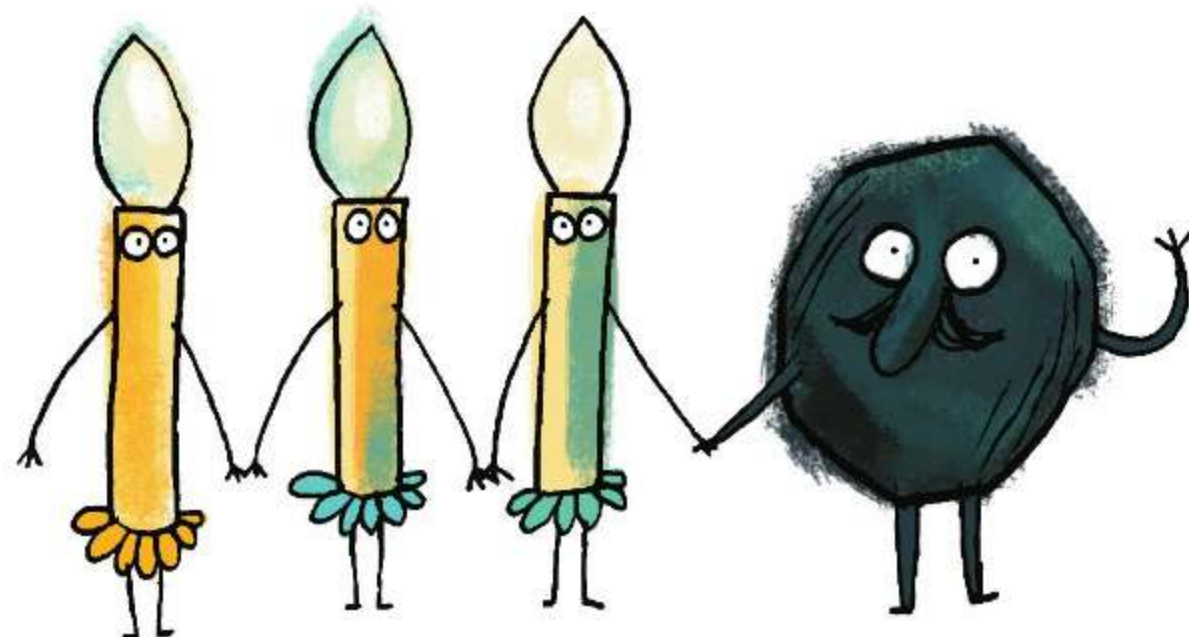


Nawet świece, te z choinki –
to też węgla są kuzynki.

Lecz wśród wielkiej tej rodziny,
wśród kuzynów i rodzeństwa,
nie ma ani odrobiny
rodzinnego podobieństwa.

Węgiel jest jak czarna skała,
koszyk żółty, świeca biała.
Skąd się wzięły te różnice?

O! to już są tajemnice,
które kryją się w fabryce.



Leksykon

● parafina

- 1 Wymień członków węglowej rodzinki, o których jest mowa w wierszu.
- 2 Czym różnią się od siebie członkowie tej rodzinki?
- 3 Z jakich produktów zawierających węgiel korzystasz najczęściej?

Jak wydobywa się węgiel



torf



węgiel brunatny



węgiel kamienny

Węgiel powstawał z roślin, które rosły na terenach podmokłych. Do wody wpadały stare pnie, gałęzie, łodygi i liście. Bez dostępu powietrza stopniowo się zmieniały. Najpierw przekształcały się w miękki i wilgotny torf. Jeśli przykryły go osady, to pod ich ciężarem został zgnieciony i po paru milionach lat przemienił się w twardszy węgiel brunatny. W ciągu kolejnych milionów lat może on zostać jeszcze bardziej ściśnięty. Wtedy przekształci się w czarny węgiel kamienny.

Praca górników
w kopalni

Praca górników to ciężka praca fizyczna w trudnych warunkach. Pod ziemią jest ciemno i panuje wysoka temperatura. Z powodu pyłu i kurzu górnicy są narażeni na różne choroby układu oddechowego. W kopalniach zdarzają się też wypadki spowodowane wybuchem gazu lub odrywaniem się skał.

Torf, który leży płytko pod powierzchnią ziemi, jest wydobywany ręcznie lub prostymi maszynami. Po wysuszeniu można nim palić w piecach.

Do ogrzewania, lepiej od torfu, nadaje się węgiel brunatny, ponieważ dostarcza więcej ciepła. Jest starszy i leży głębiej pod powierzchnią ziemi. Aby się do niego dostać, trzeba zedrzeć górną warstwę ziemi wielkimi maszynami. Dlatego kopalnie węgla brunatnego to najczęściej ogromne doły. W Bełchatowie powstała w ten sposób największa dziura w ziemi w całej Europie.

Najwięcej ciepła daje węgiel kamienny. Jego złoża są położone najgłębiej. By z nich korzystać, buduje się długie pionowe szyby. Od nich na boki odchodzą korytarze. Tam właśnie, głęboko pod ziemią, górnicy wydobywają węgiel za pomocą maszyn. Następnie przewożą urobek na powierzchnię. Największe złoża węgla kamiennego i najwięcej jego kopalń w Polsce znajduje się na Górnym Śląsku.

Leksykon

• urobek

- 1 Z czego powstał węgiel i jakie są jego rodzaje?
- 2 Jak wydobywa się węgiel brunatny, a jak – węgiel kamienny?
- 3 W którym regionie Polski znajduje się najwięcej kopalń węgla kamiennego?
- 4 Dlaczego praca górników jest niebezpieczna?



Szyb górniczy



Kopalnia odkrywkowa





.Na Śląsku

Śląskiem nazywamy teren na południowym zachodzie Polski. Mieszkańcy Śląska to Ślązacy. Ich zwyczaje, tradycyjne stroje, potrawy, tańce i język wyróżniają ich na tle innych Polaków. W mowie Ślązaków występuje wiele słów, które brzmią inaczej i znaczą co innego niż w języku używanym przez większość Polaków.

Dziewczyna
w bytomskim stroju
ludowym



Górnik w galowym
mundurze

Słowniczek

ćma – ciemność

godka – mowa

gruba – kopalnia

heft – zeszyt

synek – chłopiec

zymła – bułka



Koronczarki z Koniakowa
w ludowych strojach
cieszyńskich podczas
szydełkowania obrusu.



Jednymi z najbardziej
znanych śląskich potraw
są kluski śląskie i zupa.



Trojak, gołąbek, zajaczek,
waloszek to przykłady
śląskich tańców ludowych.

- 1 Znajdź Śląsk na mapie Polski.
- 2 Czy znasz inne wyrazy po śląsku niż podane w słowniczku?
Wymień je w klasie i wyjaśnij ich znaczenie.
- 3 Opisz bytomski strój ludowy kobiety.
- 4 Czym wyróżnia się Śląsk na tle innych regionów Polski?



Właściwości węgla leczniczego



Potrzebne
materiały



szklanka
z wodą z kranu



atrament



kilka tabletek
węgla
leczniczego

Przebieg doświadczenia

1. Nalej wody z kranu do szklanki.
2. Dodaj do wody kilka kropel atramentu i wymieszaj.
3. Kiedy woda zabarwi się na kolor fioletowy, dodaj do niej 2 lub 3 tabletki węgla leczniczego.
4. Co się stało z wodą w szklance po kilku godzinach?



Wynik doświadczenia

W szklance nie ma śladu po atramencie.
Jest w niej tylko czysta woda. Jak myślisz dlaczego?

Wniosek

Węgiel ma właściwości filtracyjne – pochłania zanieczyszczenia.
Dzięki temu doskonale nadaje się do filtrowania (oczyszczania)
wody pitnej.

- 1 Wykonaj to doświadczenie razem z koleżankami i kolegami.
Jak myślisz, jak należy się zachować podczas wykonywania
doświadczenia, aby przebiegło ono bezpiecznie?
- 2 Powiedz, jakie właściwości ma węgiel leczniczy i do czego służy.
- 3 Na podstawie informacji z różnych źródeł wiedzy powiedz,
do czego jeszcze wykorzystuje się węgiel leczniczy.





Piję czystą wodę!



Filtrowanie wody polega na jej oczyszczaniu po to, aby była zdatna do picia. Dzięki filtrom usuwamy z wody zanieczyszczenia oraz składniki i związki chemiczne, które mogą być szkodliwe dla naszego organizmu. Filtry oczyszczające wodę można umieścić w kranie lub w dzbanku filtrującym. Należy je regularnie wymieniać.

Leksykon

• filtr

- 4 Porozmawiajcie w klasie o tym, dlaczego przywiązujemy coraz większą wagę do picia przefiltrowanej wody? Jakie ma to znaczenie dla naszego organizmu?
- 5 O czym należy pamiętać, kiedy używamy filtrów do wody?



Helena Bechlerowa

W kopalni soli

Kopalnia w Wieliczce
– jak pałac pod ziemią:
tu ściany, kolumny
srebrzyście się mienią.
W kaplicach posągi,
zyrandol jak słońce.
Na falach jeziora
– światełka tańczące.
I łódka się chwieje,
i może popłynie
do groty srebrzystej
w baśniowej krainie.
A w grotach, w półcieniu
i w mrocznych zakrętach
śpi echo, co czasy
odległe pamięta.
I budzi się w ciszy,
i słychać gdzieś kroki,
i lampka olejna
zabłyśnie w półmroku.
I zdaje się – górnik
sprzed wieków – jak w baśni –
podejdzie, płomyczek
latarki rozjaśni.
I pośród rzeźb srebrnych,
co patrzą i milczą,
opowie prastarą
legendę górniczą.



Leksykon

- grota
- lampka olejna
- posąg
- prastary

wymienne na

dz, g, h, s, z, ź

Dorota Gellner

W kopalni soli

Ochrona praw autorskich

Zapis dostępny
w wydaniu drukowanym



pieniązek
pienią**dz**

książka
księ**ga**

ważyć
wag**a**

drużyna
dru**h**

bliżej
blisko

wyżej
wysoko

wożę
wo**zy**

zagrożenie
gro**źny**

- 1 Przeczytaj oba wiersze z odpowiednią intonacją.
- 2 Powiedz, w jaki sposób autorki opisały kopalnię soli.
- 3 Czym różnią się te wiersze? Porównaj nastroje obu utworów.
- 4 Przeczytaj wyrazy umieszczone na marginesie. Wybierz trzy pary wyrazów i z każdą z nich ułóż zdanie. Zdania zapisz w zeszytach.

Jak powstała sól?

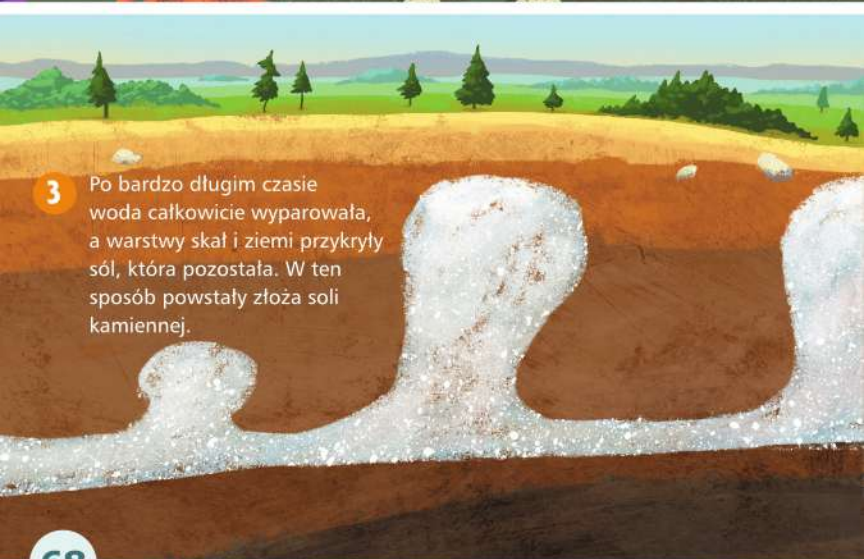
1

Bardzo dawno temu w miejscu dzisiejszej kopalni soli szumiąco ciepłe morze.



3

Po bardzo długim czasie woda całkowicie wyparowała, a warstwy skał i ziemi przykryły sól, która pozostała. W ten sposób powstały złoża soli kamiennej.



2

Z czasem morze zaczęło wysychać, a że soli w nim nie ubywało, stawało się coraz bardziej słone.



4

Czasami zdarzało się, że woda wypłukiwała sól ze złoża. Powstawały wtedy zbiorniki z bardzo słoną wodą, zwaną solanką. Ludzie nauczyli się warzyć sól, czyli uzyskiwać ją na skutek gotowania solanki. Po odparowaniu wody pozostawały kryształki soli.





- 5** Później powstały kopalnie. Ludzie wyrąbywali długie korytarze pod ziemią i wydobywali duże kawałki soli, a następnie wyciągali je na powierzchnię.

- 7** Jedna z najstarszych kopalń soli znajduje się w **Wieliczce**, niedaleko Krakowa. Istnieje od ponad siedmiuset lat! Obecnie ta kopalnia jest zabytkiem o światowym znaczeniu. Nie wydobywa się tam już soli.



Solna płaskorzeźba

Kaplica Świętej Kingi



Kryształ soli



Fragment żyrandola z soli

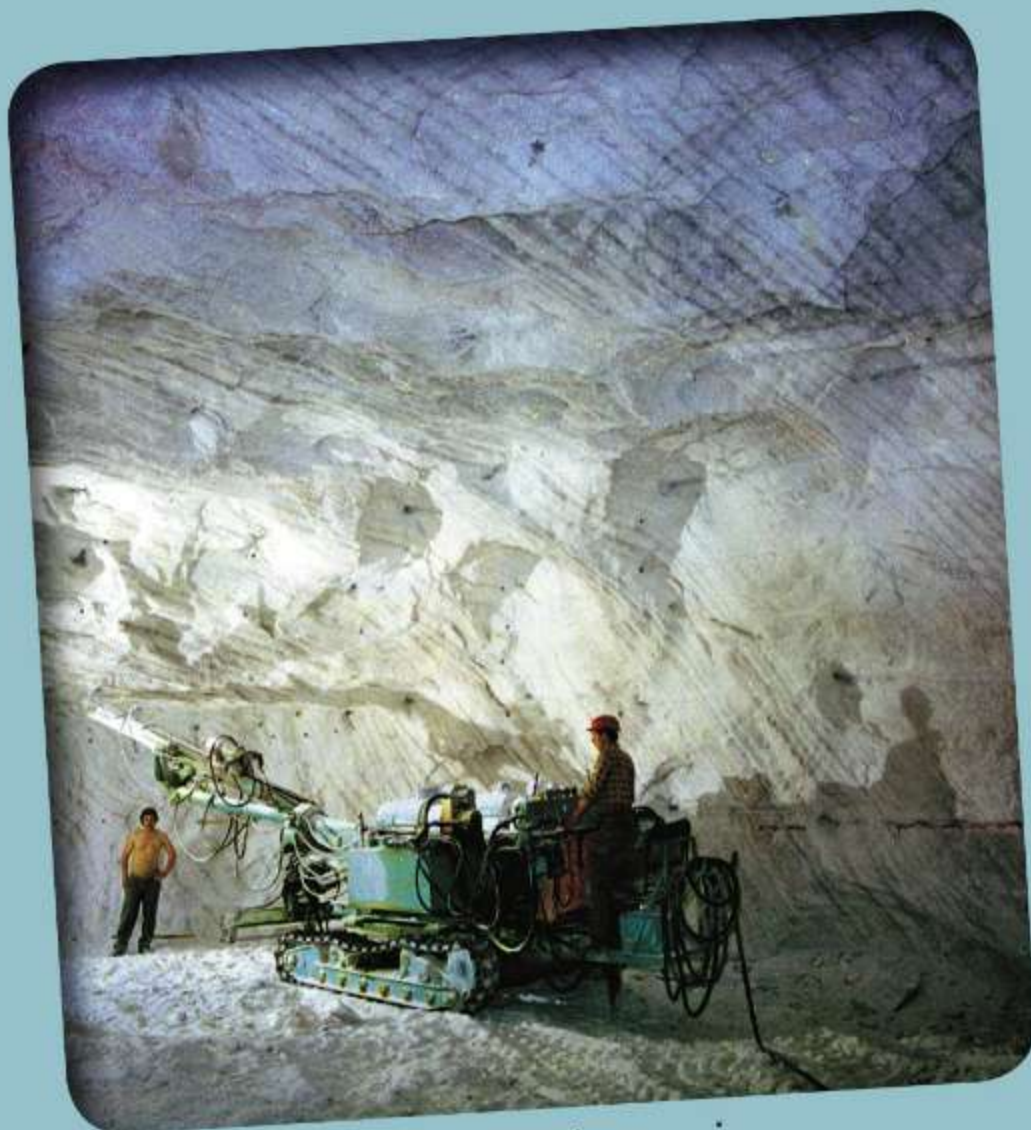


Korytarz w kopalni



6

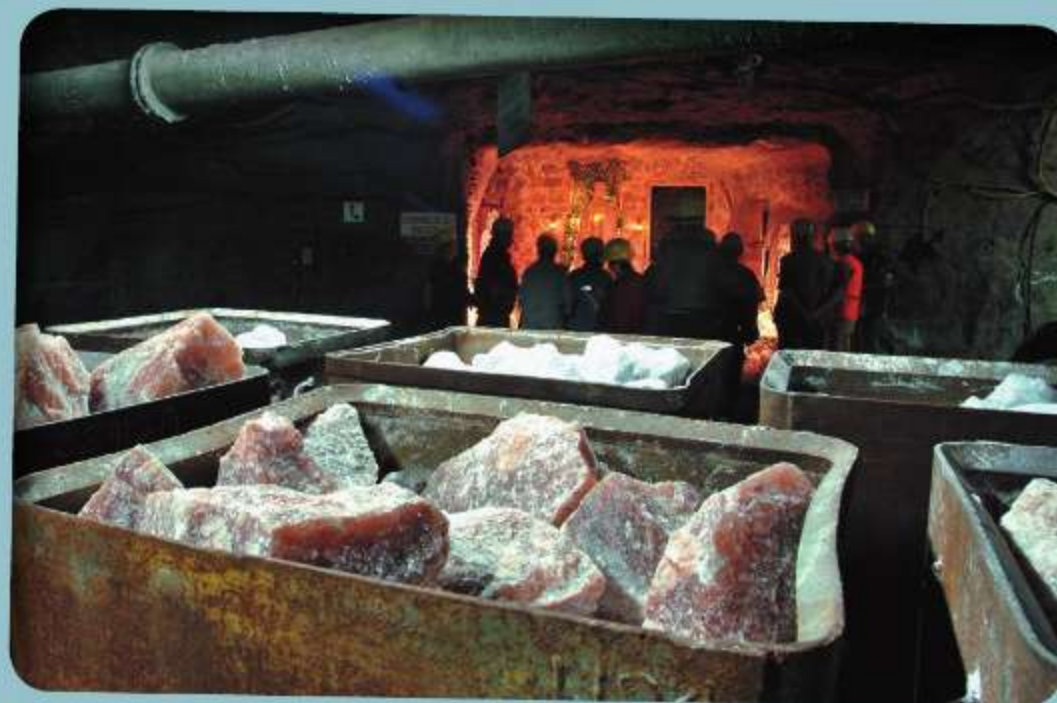
W Polsce istnieją kopalnie, w których nadal wydobywa się sól – przykładem może być kopalnia w Kłodawie. Górnicy wykorzystują do wydobywania soli nowoczesne metody.



Wydobywanie soli kamiennnej



Transport soli taśmociągami



Bloki solne w wagonikach



Sól jest niezbędna dla organizmu człowieka, ale nadmiar soli jest niezdrowy.



- 1 Opowiedz, w jaki sposób powstały złoża soli kamiennnej.
- 2 Wyjaśnij, dlaczego kopalnia soli w Wieliczce jest jednym z najchętniej odwiedzanych przez turystów miejsc w Polsce.
- 3 Dowiedz się z różnych źródeł, jakie są zdrowotne konsekwencje spożywania nadmiernej ilości soli.

Pamiętaj, aby solić potrawy z umiarem!

Tytus geologiem

(fragment)





* Dear Sirs – (czytaj: dir sers)
po angielsku oznacza: drodzy panowie

- 1 Gdzie toczy się akcja komiksu?
- 2 Kto bierze udział w wyprawie?
- 3 Jaki skarb bohaterowie komiksu znaleźli pod ziemią?
- 4 Dowiedz się, do czego ludzie wykorzystują ropę naftową.

Leksykon

- beztlenowe warunki
- geolog
- strop
- świder

Grzegorz Kasdepke

Zaraz eksploduję!

(fragment książki „Ostrożnie!”)

Dominik nie wierzył, że babcię Marysię ktokolwiek może doprowadzić do szału – a tu proszę, niespodzianka...

– Zaraz eksploduję! – wycedziła babcia.

– Jak to? – zainteresował się Dominik.

– Tak to! – odpowiedziała babcia. – Ze złości!

Dominik rozejrzał się po kuchni. Owszem, nie było tu zbyt czysto, ale żeby aż tak się denerwować?...

– Ile razy mam powtarzać, że nie wolno bawić się gazem?! – spytała rozsierdzona babcia.

– Nie bawimy się gazem – zapewnił Dominik.

– Hau! – potwierdził jego słowa Junior.

Bo też trudno było nazwać to zabawą. Od ponad kwadransa stali nieruchomo w kuchni, węsząc i niuchając. Tak w każdym razie wynikało z opisu Dominika.

– Węsząc i niuchając? – babcia Marysia zamrugła oczami. – To chyba to samo, prawda? Czyli masło maślane. Nadal jednak nie rozumiem, po co to robicie? Na dodatek z nosami przy kuchence?

– Hau! – zaszczekał Junior. On także tego nie rozumiał.

Dominik odchrząknął i przybrał poważny wyraz twarzy.

– W związku z...

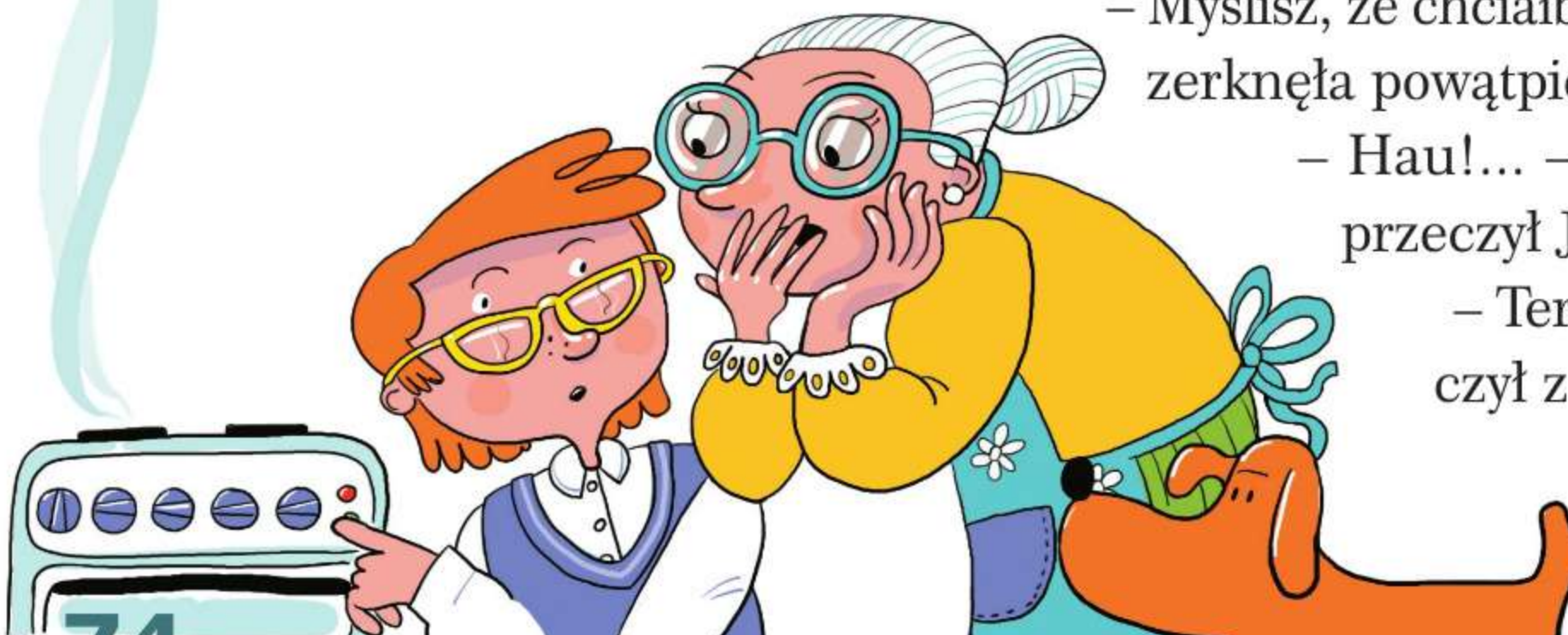
– Do rzeczy! – przerwała mu babcia.

– Opowiadam Juniorowi o gazie. – Dominik spojrzał na babcię z wyrzutem. – O tym, że gaz może być niebezpieczny i że Junior nie powinien sam majstrować przy kuchence!

– Myślisz, że chciałby? – babcia Marysia zerknęła powątpiewająco na pieska.

– Hau!... – kategorycznie zaprzeczył Junior.

– Teraz już nie – oświadczył z dumą Dominik.



– Tyle mu opowiadałem o zatruciach gazem i o tym, że trzeba uważać, czy się wyłączyło gaz, bo jeżeli jest włączony, ale niezapalony, to się ulatnia, i ulatnia, i ula...

– Do rzeczy! – westchnęła babcia.

– ...tnia, i ulatnia – kontynuował Dominik – a wtedy, jak gazu jest już dużo, to wystarczy, że ktoś zapali zapalniczkę albo nawet światło i będzie straszne bum!...

Junior zaskomlał, a chwilę potem uciekł z kuchni.

– I jeszcze mówiłem o butlach gazowych – przypomniał sobie Dominik. – Że nie wolno się nimi bawić. I o ...

– A niuchanie? – wtrąciła babcia. – Po co wąchaliście kuchenkę?

– Byłem ciekaw, czy psy wyczuwają zapach gazu – wyjaśnił Dominik.

– Jak mają wyczuwać, skoro gaz jest zakręcony? – babcia Marysia popukała się w czoło.

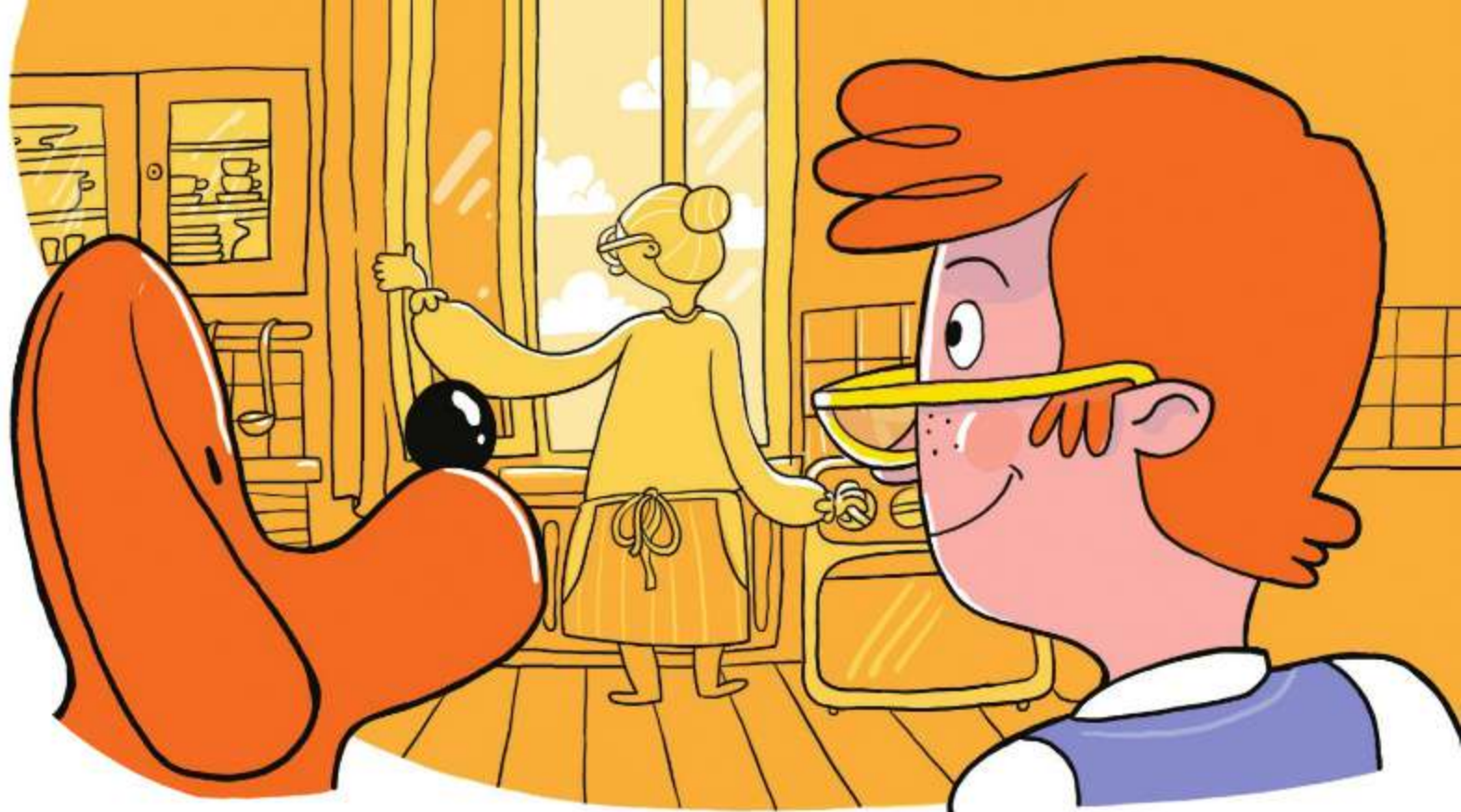
– A jeżeli nie jest? – odpowiedział pytaniem na pytanie Dominik. – Jeżeli zdarzy się, że czyjaś babcia chce upiec sernik, odkręci gaz, ale zapomni go podpalić, to co, też nie będzie nic czuć?

Jeden rzut oka na przekręcony kurek wystarczył, aby babci zrobiło się słabo.

– Dopiero teraz mi mówisz?! – krzyknęła.

Po czym wygnała Dominika z kuchni, zakręciła gaz i rzuciła się otwierać okna.

Uwaga, powtórka – dlaczego trzeba uważać na gaz?



Leksykon

- eksplozja
- rozszerzony
- ulatniać się

- 1 Wymień bohaterów opowiadania.
- 2 Gdzie toczy się akcja opowiadania?
- 3 Wyjaśnij, dlaczego Dominik z Juniorem obwąchiwali kuchenkę.
- 4 Powiedz, dlaczego gaz jest niebezpieczny. Ustal zasady bezpiecznego obchodzenia się z gazem.
- 5 Przeczytajcie opowiadanie z podziałem na role.

Z gazem trzeba **ostrożnie!**



1



Gaz ziemny wydobywa się zarówno spod ziemi na lądzie, jak i spod dna morskiego.

2

Wydobyty gaz jest transportowany statkami i gazociągami. Gazociąg to system specjalnie zbudowanych dużych rur ciągnących się setkami kilometrów.

3



Gaz do domów jest dostarczany rurami z gazowni. Wykorzystujemy go w kuchenkach gazowych do gotowania potraw, a także do ogrzewania niektórych mieszkań i domów.



4

Gaz w postaci płynnej jest też sprzedawany w butlach.

5



Niektóre samochody zamiast z benzyny korzystają z gazu w postaci płynnej. Tankują go ze specjalnych dystrybutorów.

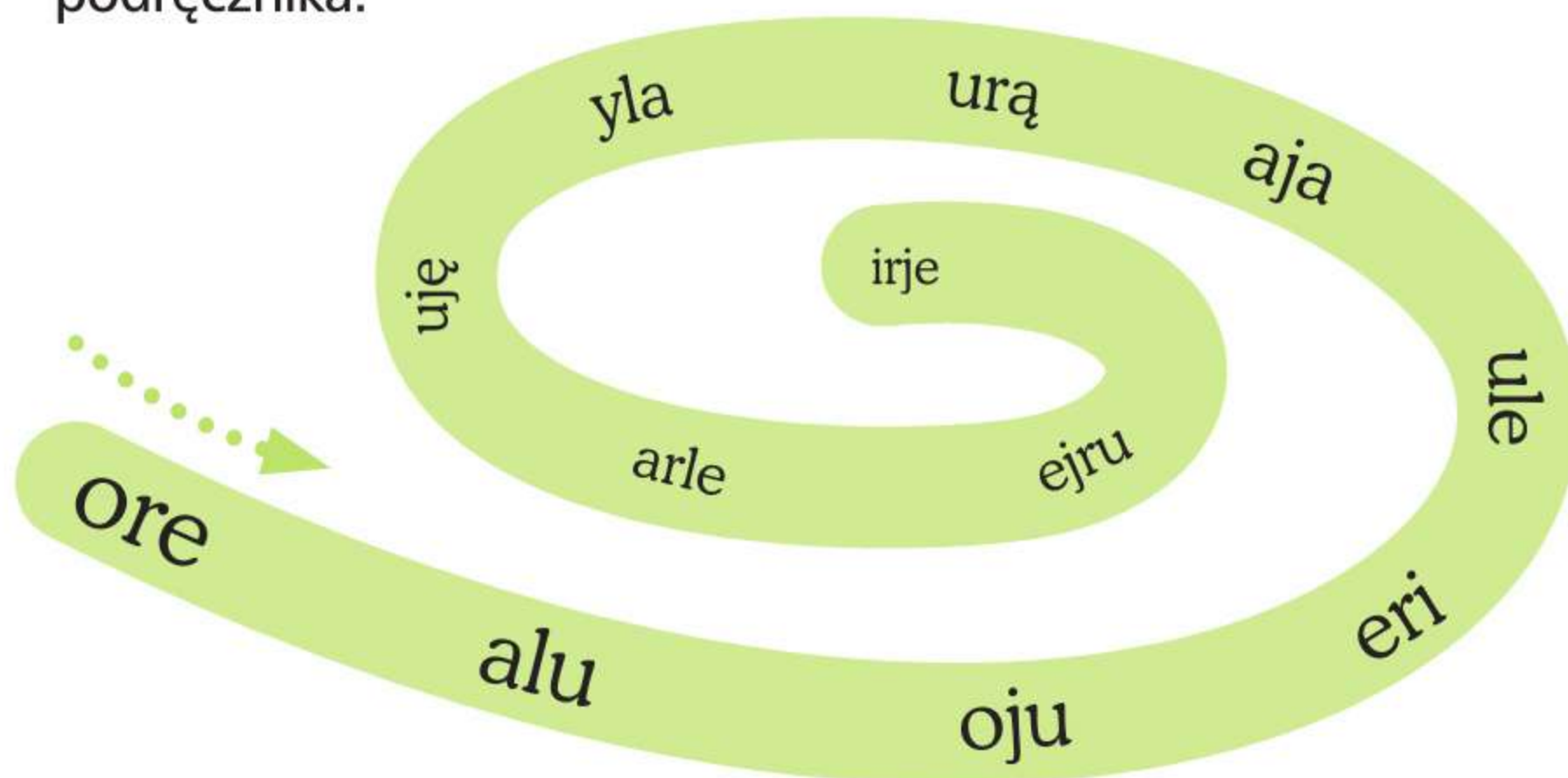
Pamiętaj!

Gaz jest potrzebny, ale bywa niebezpieczny. Ulatniający się z niesprawnej kuchenki lub piecyka może doprowadzić do wybuchu. Dlatego jeśli poczujesz gaz, natychmiast uciekaj z tego miejsca i zaalarmuj osoby dorosłe!!!

- 1 Opowiedz, do czego wykorzystuje się gaz ziemny.
- 2 Wyjaśnij, dlaczego do bezwonnego gazu przesyłanego do domów dodaje się substancje zapachowe.



- 1 Przeczytaj napisy. Podczas czytania nie obracaj podręcznika.



- 2 Odszyfruj wyrazy zgodnie z podanym kodem. Zapisz je w zeszycie. Wyjaśnij znaczenie nowych dla ciebie wyrazów.

1. C3, B4
2. E3, B6, A1
3. C1, D4, A5
4. B2, D2, C5, E6

	1	2	3	4	5	6
A	WY	RUR	BO	LAL	CZY	DO
B	GI	RO	UM	NY	ÓW	ZO
C	GÓR	DLA	SOL	CHI	NOŚ	OD
D	NA	PO	POD	NI	TEN	ZA
E	BU	TOT	GA	BEZ	IN	NY

Wiera Badalska

Ballada o królu Piecuchu

(fragment)

Za siódmą górą, za siódmym morzem
stał pałac ogromniasty.

A w tym pałacu mieszkał niebożę
pewien król: PIECUCH DWUNASTY.

Na złotym tronie siedział bez ruchu
czy mróz, czy upał na świecie
i z zimna ciągle, choć był w kożuchu,
trząśł się jak karp w galarecie.

[...]

Piece w jadalni, piece w sypialni,
w balowej sali, w strzelnicy.

Piece przy tronie, piece w salonie,
na strychu i w piwnicy.

[...]

W tych piecach stale – i dniem, i nocą,
ogromny ogień się palił.

A wierni słudzy jedni lub drudzy
bez przerwy drew dokładali.

[...]

Aż kiedyś... – cóż wy powiecie na to?
noc całą padał śnieg biały.

I tym się białym śniegiem – jak watą
wszystkie kominy zatkały!

Król, choć go grzało szesnaście pierzyn,
w kłębek na łożu się zwinął.

Rankiem się zbudził, do pieca bieży:
piec zimny – jak lody „Bambino”!

Przebiegł sypialnię, przebiegł jadalnię,
w sali balowej przystanął...

Dalej pomyka, pieców dotyka,
wszystkie są zimne tak samo!

[...]



Leksykon

- ballada
- niebożę
- paż

Bo – gdy tak biegał –
to przyznać muszę,
rozgrzewał się powoli.

W sali balowej zrzucił kożuszek,
a w gabinecie – kalosze.

[...]

Choć piece zimne, ciepło królowi,
więc biegnie dalej – i zaraz –
staął przy furtce, w rozpiętej kurtce
z rozpędu wbiegł na taras!

A na tarasie, właśnie w tym czasie,
paziowie w śnieżki grali.

Śnieg skrzył się biały, kule latały,
a oni w głos się śmiali.

Któż by nie lubił w śnieżki się bawić?

Król spojrzał z boku ciekawy...

Postał chwileczkę. Zapiął kurteczkę.

I – włączył się do zabawy!

Odtąd już co dzień, w swoim ogrodzie,
zadowolony i zdrowy,
w gromadzie zuchów zażywa ruchu,
i sport uprawia zimowy!

[...]

Słudzy pytają: – Czy w piecach palić?

Mówi: – Nie trzeba. Dziękuję!

[...]

I tak już kończy się ta ballada.

Opowiedziałam już wszystko.

Aha... to jeszcze dodać wypada,

że... król Piecuch zmienił nazwisko.

- 1 Kto jest głównym bohaterem ballady i co znaczy jego imię?
- 2 Co się stało w zamku, gdy zatkały się kominy?
- 3 W jaki sposób król rozgrzał się w zimnym pałacu?
- 4 Zastanów się i powiedz, jakich rad udziela czytelnikowi autorka.



Adam Wajrak

 Posłuchanki

Zmarzluch, czyli mors

To jest chyba najważniejsza zimowa rada i bardzo bym was prosił, żebyście ją uważnie przeczytali. Otóż zimą najgorszą rzeczą, jaka może się wam przydarzyć, jest wyziębienie organizmu. Może do niego dojść nie tylko wtedy, gdy się ubierzecie za lekko, ale również wtedy, gdy ubierzecie się za ciepło. Jak opatulicie się tak, że przy każdym kroku będzie się lał z was pot, to bardzo szybko przemoczycie ubranie, a ponieważ coś, co jest mokre, bardzo słabo utrzymuje temperaturę, więc w końcu wyjdzie na jedno – będzie wam strasznie zimno. Wysuszyć rzeczy zimą w terenie jest raczej trudno, dlatego trzeba się ubierać odpowiednio. Aby to zrobić, trzeba wiedzieć dokładnie, jak reaguje wasze ciało na niskie temperatury i wysiłek.



Są ludzie, którzy mogą na siebie założyć kilka warstw ubrań, na przykład bieliznę antypotną, polar, kalessony i kurtkę przeciwwiatrową oraz przeciwwiatrowe spodnie, czapkę i rękawiczki, i przy minus 10 [stopni Celsjusza poniżej zera] ruszyć w teren z plecakiem i nie spłynie po nich nawet kropelka potu. Inni – na przykład ja – w takim ubraniu i przy takiej temperaturze zagrzeją się, zapocą, a potem zamarzną i klops. Na szczęście nauczyłem się, że bardzo szybko się przegrzewam, i robię wszystko, by tego uniknąć.

Pamiętajcie, że nie ma nic niehonorowego w byciu zmarzluchem. Po prostu wasz organizm jest taki i już. Zresztą organizm będzie się powoli przyzwyczajał do zimy i niskich temperatur i hartował. Dlatego na początku zimy można ubierać się nieco cieplej, a potem już trochę lżej. Gdy wychodzę z domu i wiem, że będę cały czas maszerować, to musi mi być

na początku lekko chłodno. Nie zimno, że szczękam zębami, ale tak, bym czuł lekki chłodek. To uczucie chłodku mija już po chwili i jest mi w sam raz. A jak się zatrzymam, to jest mi ciepło, bo moje ciało mnie grzeje, a ubranie to ciepło zatrzymuje. [...]

Najprostsze sposoby na ochłodzenie organizmu to zdjęcie rękawiczek, szalika albo czapki. Najwięcej ciepła tracimy przez głowę. To działa w dwie strony – gdy czujecie, że chłodek przekracza niebezpieczną granicę i zaczyna wam się robić zimno, od razu zakładajcie czapkę.



- 1 Dlaczego zimą trzeba nosić czapkę?
- 2 Co trzeba wiedzieć, żeby ubrać się odpowiednio?
- 3 Jak twój organizm reaguje na zimno?

Leksykon

- hartowanie

Z czego są zrobione nasze ubrania?



Nasze ubrania szyje się z tkanin. Powstają one z różnych rodzajów włókien: naturalnych lub sztucznych. Często stosuje się i jedno, i drugie, żeby połączyć najlepsze cechy obydwu, np. miękkość i elastyczność. Aby ubrania były kolorowe, tkaniny farbuje się na rozmaite kolory.

Włókna naturalne, np. len, bawełna, jedwab, wełna, pochodzą od roślin lub od zwierząt.

Włókna sztuczne są produkowane w fabrykach chemicznych. Mają specjalne właściwości – mogą spowodować, że ubranie z nich uszyte jest nieprzemakalne. Do włókien sztucznych należą m.in. nylon i polar.



Czy włókna grzeją?

Włókna nie wytwarzają ciepła, ale między nimi jest zatrzymywane powietrze, które tworzy „poduszkę” zapobiegającą utracie ciepła przez ciało człowieka.

- 1 Z jakich materiałów są wykonywane nasze ubrania?
- 2 Dlaczego do materiałów pochodzenia naturalnego dodaje się domieszki tworzyw sztucznych?
- 3 W jakich ubraniach czujesz się najlepiej? Powiedz dlaczego.



Tkaniny naturalne



Wełnę uzyskuje się z sierści owiec lub innych zwierząt, np. wielbłądów.



Jedwab to bardzo delikatna tkanina. Otrzymuje się ją z nici, którą otacza się gąsienica jedwabnika, aby po pewnym czasie przemienić się w motyla.



Bawełnę wytwarza się z włókien otaczających nasiona rośliny o tej samej nazwie.



Włókna lnu otrzymuje się z wnętrza łodyg tej rośliny.





Tkaniny sztuczne



Z **polaru** wytwarza się ubrania, które są ciepłe i jednocześnie pozwalają na odparowanie potu. Z tej tkaniny szyje się najczęściej ubrania sportowe i turystyczne.



Nylon jest bardzo mocny i elastyczny, dlatego zrobione z niego pończochy lub rajstopy są trwałe i dobrze przylegają do nóg. Używa się go także do produkcji bielizny, strun gitarowych, spadochronów czy szczoteczek do zębów.

- 1 Podaj przykłady tkanin naturalnych i włókien sztucznych.
- 2 Zaproponuj ubiór odpowiedni na upalny, letni dzień oraz mroźny dzień zimowy.
- 3 Uzasadnij, dlaczego należy codziennie zmieniać bieliznę.

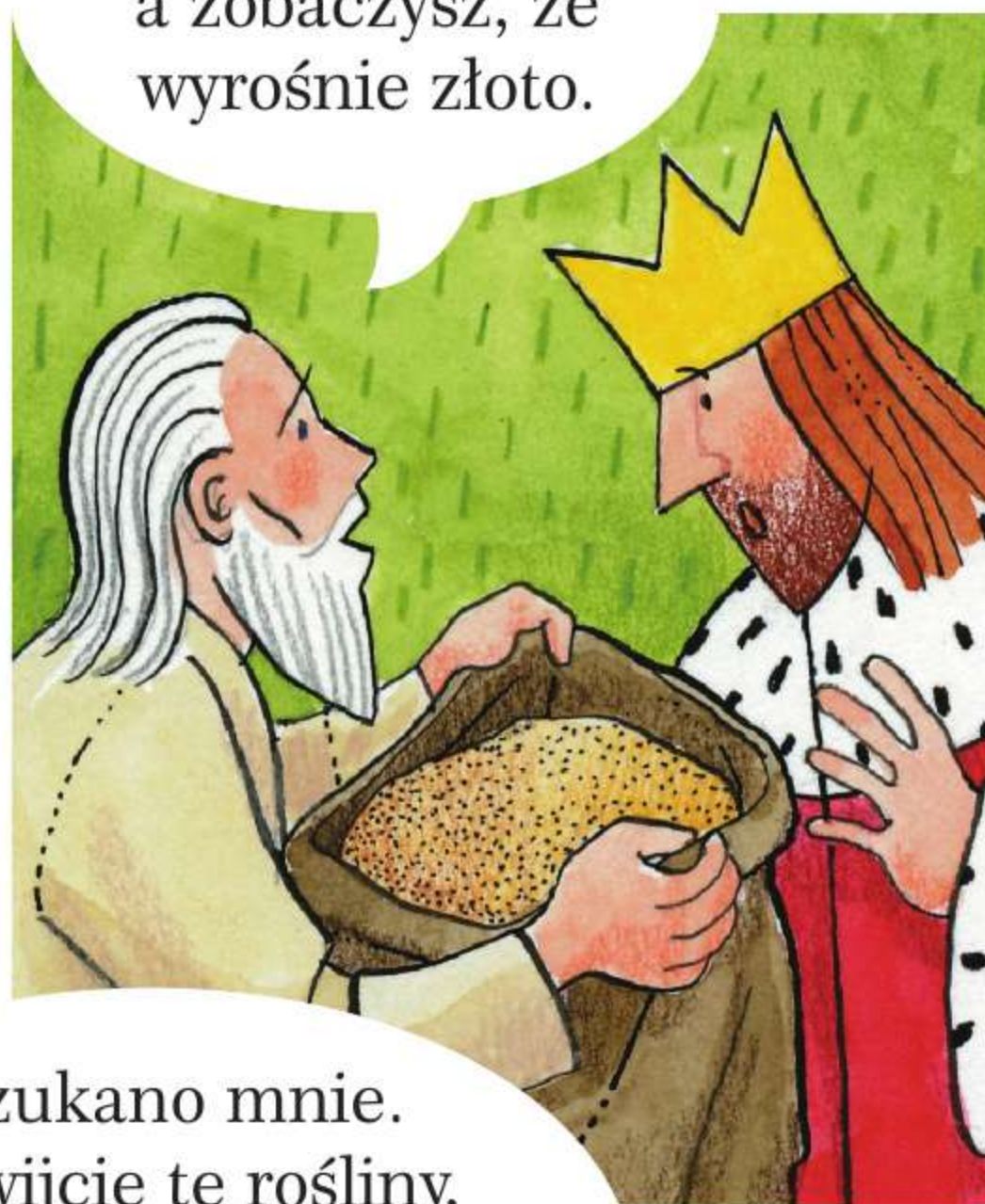
Jak to ze lnem było

(na podstawie legendy Marii Konopnickiej)

Jak mogę im pomóc
i jednocześnie zdobyć
bogactwo?



Zasiej to ziarno,
a zobaczysz, że
wyrośnie złoto.



Oszukano mnie.
Wyrwijcie te rośliny,
objście kijami i wrzucicie
do fosy, a starca wtrąćcie
do lochu.



Bawimy się z Noni



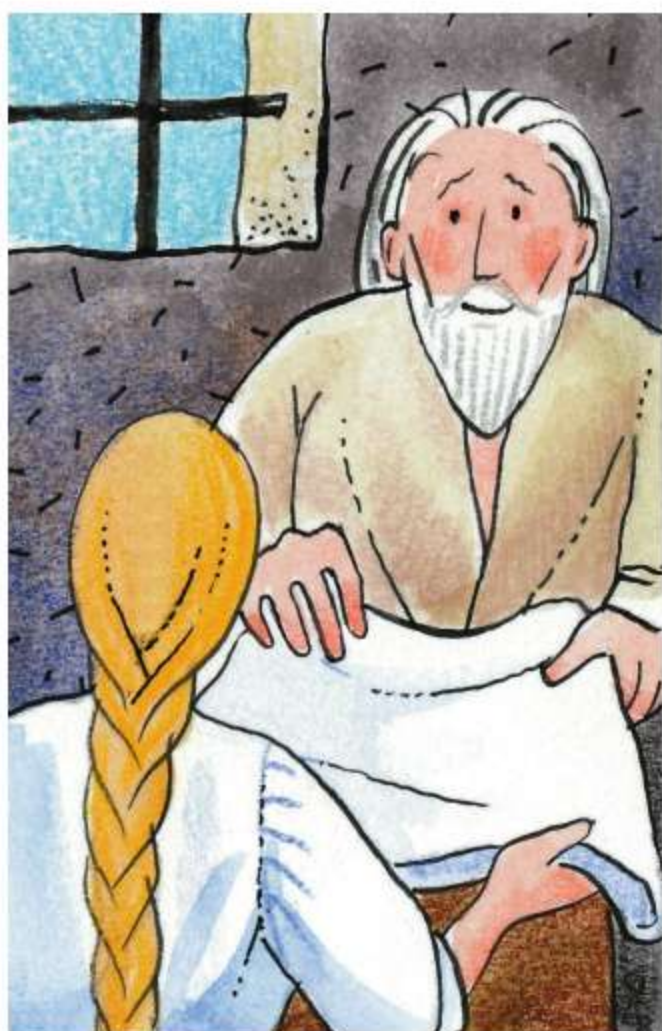
Król jest dla ciebie łaskawy – możesz zatrzymać swoje złoto.



Utkaj dla mnie, Różyczko, tkaninę z tych włókien.



Wypuszczę cię z więzienia, starcze, jeśli odwołasz swoje kłamstwo.



Królu, ten len to twoje złoto, którym wzgardziłeś.



- 1 Wystłuchaj legendy „Jak to ze lnem było” czytanej przez nauczyciela i ją opowiedz.
- 2 Jak sądzisz, co jest prawdą, a co jest fikcją w tej legendzie?
- 3 Na podstawie legendy powiedz, jak przetwarza się len.
- 4 Dlaczego staruszek nazwał len złotem? Podaj inne przykłady rzeczy, które – choć nie są ze złota – możemy uważać za prawdziwe skarby.

Opowiadanie

wstęp



● Pewnego razu, gdy król objezdżał konno swoje królestwo, rozmyślał o tym, jak zdobyć złoto i pomóc biednym poddanym.

akapit



rozwinięcie



● Nagle podszedł do niego staruszek z workiem wypełnionym ziarnami, mówiąc, że z tych nasion wyrośnie złoto. Uradowany król natychmiast sam wysiał otrzymane ziarna. Gdy rośliny dojrzały, król nie dostrzegł w nich złota i wpadł w straszną złość. Rozkazał wyrwać plony, obciąć łodygi kijami i wyrzucić je do fosy. Następnie wtrącił starca do lochu. Nad losem biedaka uzaliła się córka strażnika, Różia, która potajemnie go dokarmiała.

● Gdy nadeszło lato i woda w fosie wyschła, oczom króla ponownie ukazały się lniane łodygi. Wtedy król wpadł w wielki gniew, kazał ponownie obciąć je kijami i to, co z nich zostanie, wrzucić do celi starca.

● Staruszka bardzo ucieszył widok lnu, a gdy włókna stały się białe i miękkie, poprosił Różyczkę o utkanie tkaniny. Potem pokazał królowi piękny lniany materiał.

● Wtedy król się zawstydział. Uwierzył w lniane bogactwo i szczerą intencję staruszki.

zakończenie



● Historia z lnem zakończyła się dobrze. Staruszek odzyskał zaufanie władcy, który zrozumiał, jaki skarb wyrósł na jego polu.

We wstępie narrator zaciekawia czytelnika tematem opowiadania.

Rozwinięcie to uporządkowany ciąg zdarzeń przedstawiony w ciekawy i dynamiczny sposób.

Zakończenie zawiera podsumowanie i ocenę opisywanych wydarzeń.

Każda z części opowiadania jest poprzedzona **akapitem** – wcięciem tekstu. Akapit wyróżnia też każdy fragment mówiący o kolejnych wydarzeniach.

Żeby ożywić opowiadanie, możemy użyć takich wyrazów, jak: **nagle, wtem, później, następnie, potem.**

Układanie opowiadania ułatwia przygotowanie planu wydarzeń.

Plan wydarzeń do opowiadania „Jak to ze lnem było”

1. Przejazdźka króla.
2. Zasianie ziaren otrzymanych od staruszka.
3. Złość króla na widok roślin.
4. Wyrwanie plonów, obicie łodyg kijami i wyrzucenie ich do fosy.
5. Wtrącenie starca do lochu.
6. Pomoc Rózi.
7. Wrzucenie lnianych łodyg do celi staruszka.
8. Utkanie tkaniny przez Różyczkę.
9. Pokazanie władcy lnianego materiału.
10. Uznanie króla dla daru starca.

- 1 Powiedz, z jakich części składa się opowiadanie.
- 2 Wyszukaj w tekście opowiadania słowa, które je ożywiają.
- 3 Zaproponuj inny wstęp do opowiadania „Jak to ze lnem było”.
- 4 Do czego służy plan wydarzeń?



Leksykon

• narrator

Natalia Usenko

Zima robi na drutach

Na jesiennym polu
leży szary smutek.
Przyszła Zima z parą drutów
i robi narzutę.

Siadła na kamieniu,
wzięła koszyk z wełną –
dzierga kapek koronkową,
gwiazdek śniegu pełną.

Jeśli zamkniesz oczy,
wysłuchasz się w tę ciszę,
może ją usłyszysz w dali,
tak jak ja ją słyszę...

Dzwonią druty!
Zima dzierga,
włos odgarnia z czoła.

Pod kołderką zniknął smutek,
biało jest dokoła...



Leksykon

- dziergać
- kapa

z

po spółgłoskach

l, ł, n, r

ulżyć

Elżbieta

łżejszy

małż

małżonka

rewanż

inżynier

oranżada

rżec

sierżant

drzeć

skarżyć

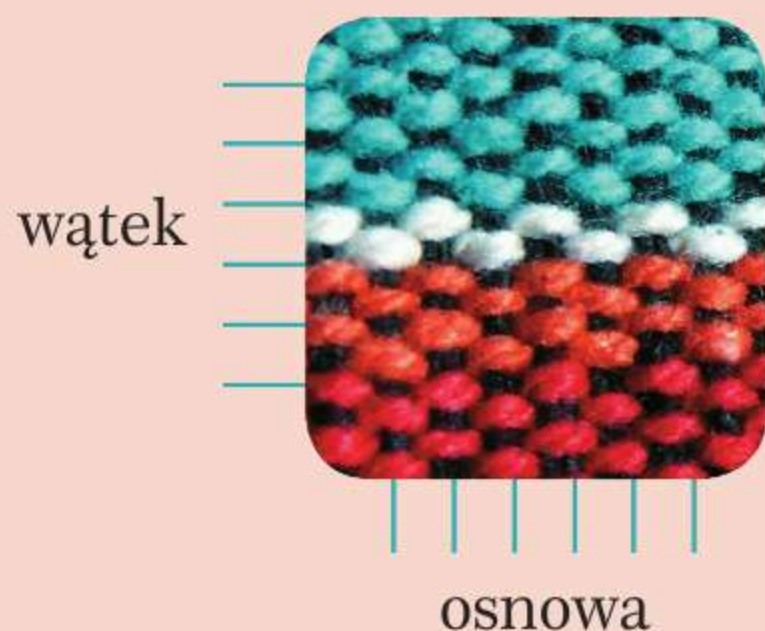
- 1 Co robi Zima w wierszu? Znajdź odpowiedni fragment i pięknie go przeczytaj.
- 2 Przeczytaj wiersz z odpowiednią intonacją i naucz się go na pamięć.
- 3 Jak mogłyby wyglądać narzuty robione na drutach przez inne pory roku?
- 4 Przeczytaj wyrazy umieszczone na marginesie. Ułóż z jak największą liczbą wyrazów krótkie, zabawne opowiadanie i zapisz je w zeszycie.



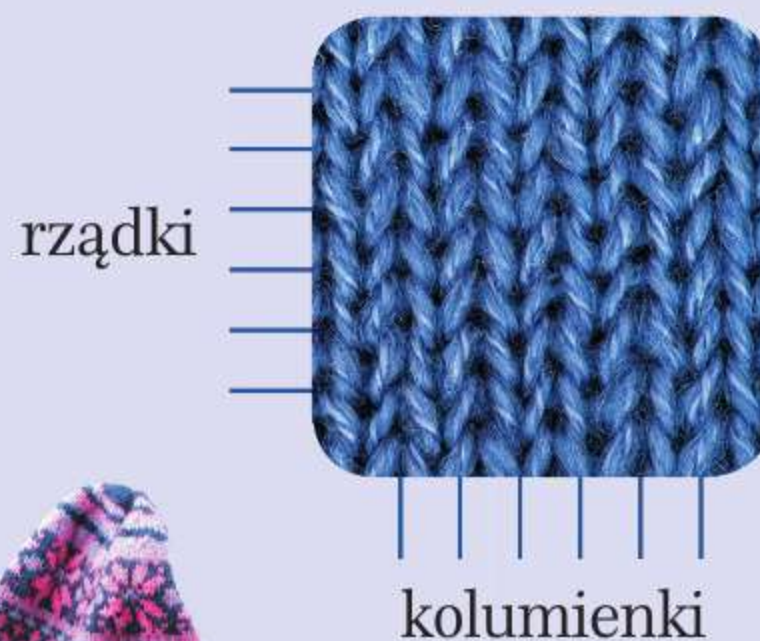
Tkaniny i dzianiny



Kiedy przeplatamy na krosnach nitki (wątek i osnowę), powstaje tkanina.



Dzianinę tworzą oczka ułożone w rzędkach lub kolumnenkach.



Leksykon

● krosna

Za pomocą szydełka można własnoręcznie wykonać dzianinę. Jednymi z najpiękniejszych wyrobów szydełkowych są koronki.

Szaliki, swetry czy czapki możemy zrobić także na drutach.



- 1 Jak nazywają się nitki przeplatane na krosnach?
- 2 Przyjrzyj się zdjęciom. Powiedz, czym różni się tkanina od dzianiny.
- 3 Wykonajcie w klasie własne dzianiny lub tkaniny.

Tkanina artystyczna

Tkaniny wynaleziono po to, by służyły jako ubranie i przykrycie. Z czasem zaczęto je upiększać, a nawet traktować jako cenną ozdobę.



Pierwsze wzory na tkaninach powstawały już w starożytności. Ludzie przedstawiali na nich swoje życie i wierzenia.

Do wątku niektórych tkanin dodawano srebrne i złote nici. Za ich pomocą tkano duże obrazy, których projekty przygotowywali wybitni malarze. To były najdroższe tkaniny artystyczne zwane

arrasami. Jedne z piękniejszych do dziś zdobią komnaty na Wawelu w Krakowie.

Obecnie twórcy zmieniają nie tylko wzory na tkaninach, lecz także ich kształt. Polska artystka, Magdalena Abakanowicz, budowała z nich ogromne rzeźby nazywane **abakanami** – słynne na całym świecie.

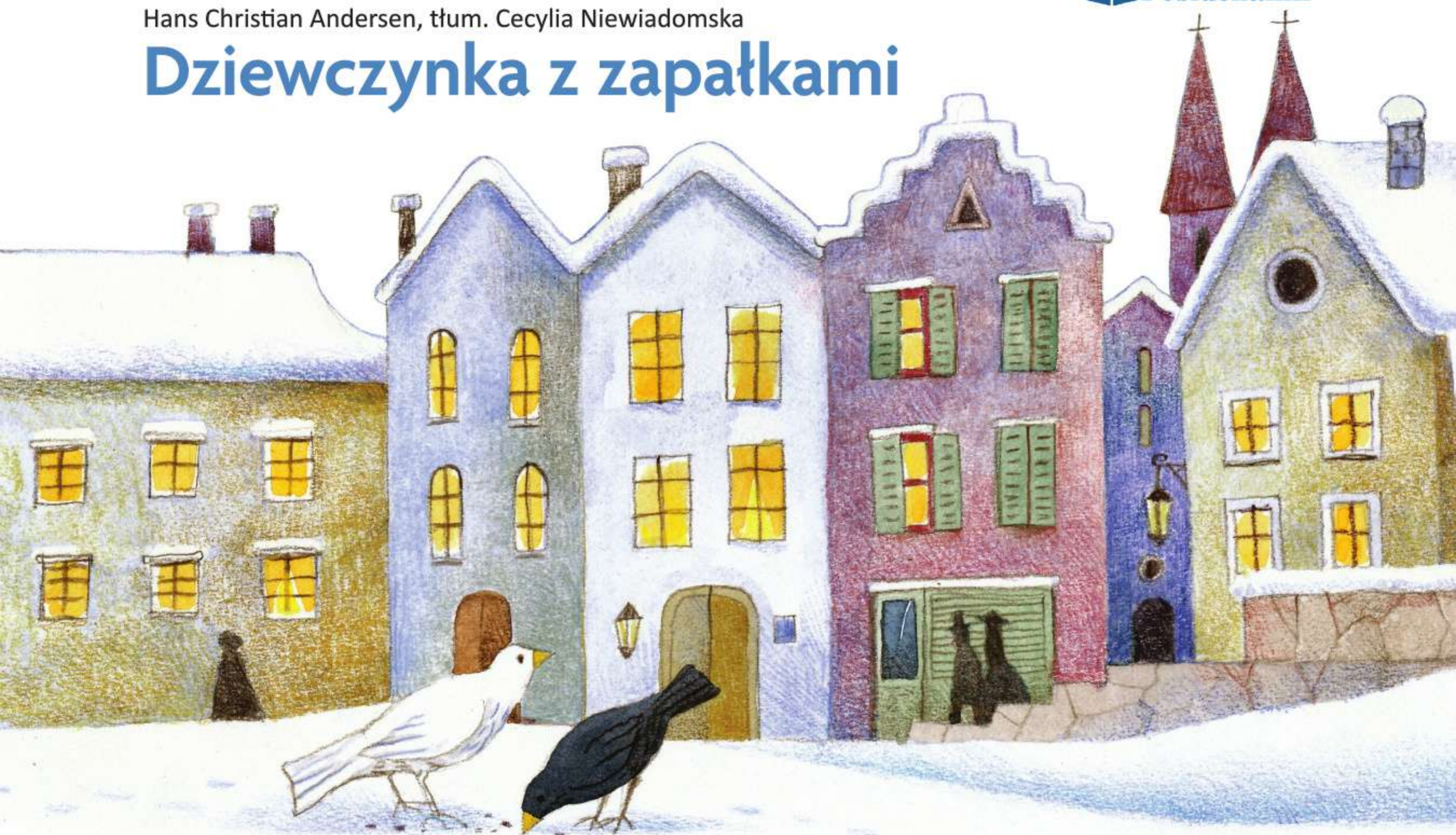


- 1 Wyobraź sobie, że musisz przygotować nowy arras do zamku królewskiego na Wawelu. Narysuj jego projekt.
- 2 Dowiedz się, czy w twojej okolicy znajduje się muzeum sztuk plastycznych.

Z okazji roku Juliana Tuwima w Łodzi ustawiono lokomotywę, którą ubrano w dzianinę.



Dziewczynka z zapalkami



Zimno było, śnieg padał, ściemniało się coraz bardziej, wieczór się zbliżał. Ostatni dzień roku skończy się niedługo.

Zima. Przez ulice zasypane śniegiem, w zmroku idzie dziewczynka bosa, z gołą głową i coś niesie w fartuszk. Dlaczego bosa? To cała historia. Rano miała pantofle, stare i zniszczone, za duże na nią, stare pantofle matki, ale je pogubiła. Dwa powozy nadjeżdżały właśnie z stron przeciwnych, a ona chciała prędko przebiec przez ulicę; biegła co sił, słyszała straszny tętent kopyt, turkot kół, tuż za nią – ach, uciekła przecież, ale boso. Jeden pantofel tak zginął, że go nie mogła znaleźć wśród ciemności, a drugi porwał jakiś chłopiec i ze śmiechem uciekł daleko.

Więc szła boso biedna dziewczynka po śniegu, a nogi jej zsiniały i poczerwieniały. Jedną ręką ścisnęła czerwony fartuszek, w którym niosła kilkanaście paczek zapalek na sprzedaż, a w drugiej ręce miała jedną paczkę i tę podsuwała nieśmiało przechodniom, aby zwrócić na siebie ich uwagę. Ale nikt po nią nie sięgnął, nikt dzisiaj nic nie kupił jeszcze od dziewczynki, nie miała ani grosika zarobku.

Drżała z zimna i głodu, idąc z wolna przez ulice, podobniejsza do cienia niż do żywego dziecka. Białe płatki śniegu osiadały jej na długich, jasnych



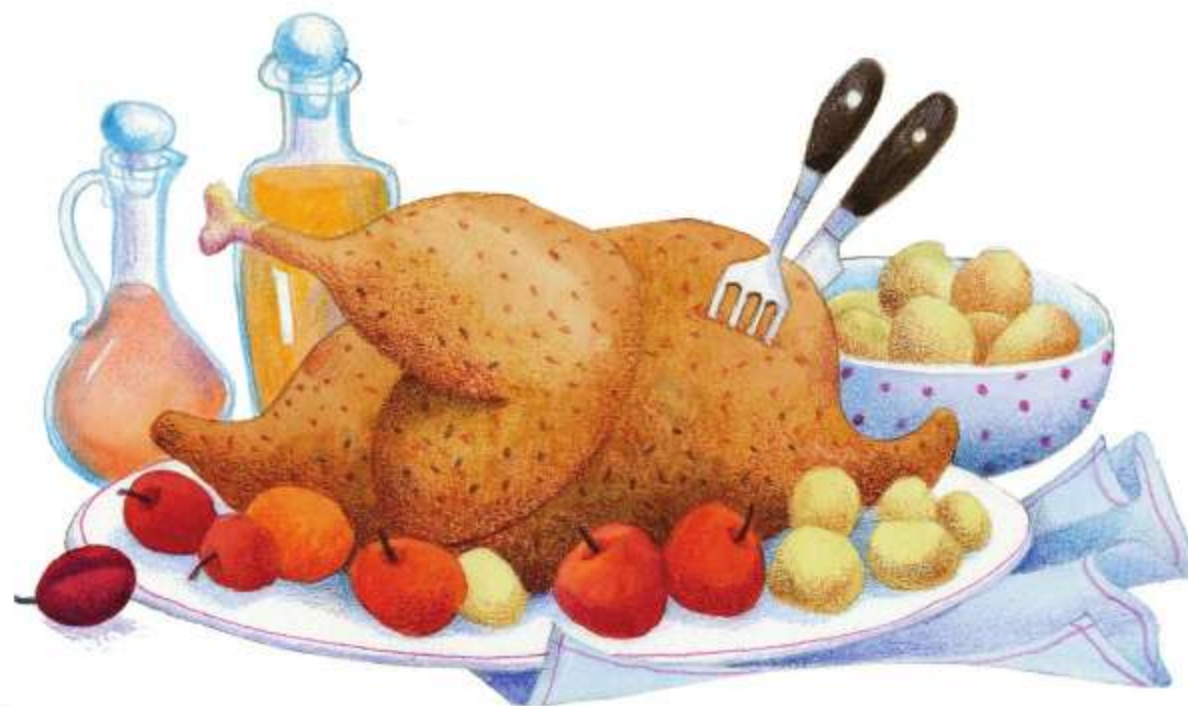
włosach, które ciepłym płaszczem osłaniały plecy i szyję dziewczynki. Ładnie jej było w tym złocistym płaszczu ze srebrzystymi gwiazdami nad czołem, lecz nie myślała o tym. Więcej zajmował ją przyjemny zapach pieczonej gęsi, który co chwila uderzał jej głodem zaostrome powonienie. Ludzie żegnali stary rok wesoło, a ona taka głodna i zziębnięta...

Usiadła wreszcie. Tak była zmęczona, że nie mogła iść dalej. Osiadła w kącie między dwoma domami, z których jeden więcej występował na środek ulicy. Ciemno tu było, więc nikt jej nie widział. Zresztą tak się skuliła, skryła pod spódniczkę zziębnięte nogi, ażeby je rozgrzać... Ale jakże się rozgrzać na śniegu i mrozie? A do domu wrócić nie miała odwagi: nie sprzedała ani jednego pudełka, jakże wracać bez pieniędzy? Ojciec czy ojczym obilby ją pewno... A zresztą czyż tam cieplej? Wiatr mroźny świszcz przez otwory w dachu, choć zatkali największe słomą i gałganami. Nie ma po co wracać do domu.

Zziębnięte ręce skostniały jej prawie, nie ma siły utrzymać w nich paczki zapalek. A gdyby zapaliła jedną dla rozgrzania? Tylko jedną zapalkę.

Na wspomnienie ciepła już nie ma siły oprzeć się pokusie. Jedna zapalka tylko. Wyjmuje ostrożnie, trzask... i płonie! Cóż za wesołe światło, jasne i ciepłe, ach, jak grzeje w ręce! Cudowny płomyk!

Wydało jej się nagle, że siedzi przed ciepłym, żelaznym piecem na świecących nóżkach, z mosiężnymi drzwiczkami. Ach, jak ciepło! Jak grzeje duży, jasny płomień, jak wesoło się pali! Wyciągnęła nóżki spod cienkiej sukienki, aby je ogrzać także, lecz w tej samej chwili – zapałka zgasła; zniknął piec żelazny i wesołe ognisko, a w ręce dziewczyny pozostał tylko maleńki kawałek spalonego drewnienka.



Dziewczynka zapaliła drugą bez namysłu. Jasne światełko padło na mur szary, który w tym miejscu stał się przezroczysty, niby muślin cieniutki. I ujrzała w głębi duży, jasny pokój, stół nakryty czystym, bielutkim obrusem, na nim talerze, szklanki, a na samym środku ogromna gęś pieczona na półmisku, pachnąca, nadziewana jabłkami, śliwkami. Gęś poruszyła się nagle, zeskoczyła na ziemię z nożem i widelcem w zarumienionej piersi i zaczęła posuwać się w stronę dziewczynki...

Wtem zapałka znów zgasła i zamiast ciepłego pokoju, dziecko miało przed sobą mur szary, wilgotny i ciemny.

Śpiesznie zapaliła trzecią. Płomyk strzelił w górę, zamigotał i rozprysnął się na wszystkie strony, iskrząc się w powietrzu niby świeczki na choince. Ach, choinka! Tuż przed nią stoi wspaniała, wielka, jaśniejąca światłami, piękniejsza i strojnieszka od tej, którą widziała przez szklane podwoje w mieszkaniu bogatego kupca. Ileż świeczek! Tysiące! Takie ciepłe, jasne. Dziewczynka wyciągnęła ku nim obie rączki... a wtem zapałka zgasła. Ale maleńkie iskierki unosiły się w górę, coraz wyżej, wyżej i zajaśniały między gwiazdami na niebie. Och, jedna spadła, i smuga ognista zagasła za nią.

– Ktoś umarł – cicho szepnęła dziewczynka, bo słyszała od babki, którą kochała bardzo, że kiedy gwiazda spada, to dusza człowieka odlatuje z ziemi do nieba.

Znów zapłonęła zapałka i w świetle, które zajaśniało, dziewczynka ujrzała tę najdroższą babunię, całą jaśniejącą ciepłym, łagodnym blaskiem. Staruszka z miłością patrzyła na wnuczkę, uśmiechała się do niej.

– O, babciu, weź mnie z sobą! – zawołało dziecko. – O, weź mnie, babciu! Ja wiem, że ty znikniesz, skoro zapałka zgaśnie, jak zniknął piec ciepły, gęś i choinka. O, nie znikaj, babciu!

Drżącą z pośpiechu i mrozu rączyną zapaliła dziewczynka całe pudełko od razu, tak bardzo chciała zatrzymać babunię. I buchnął jasny płomień, jaśniejszy od słońca, i babka nigdy tak piękna nie była, tak płomienna i jaśniejąca. Uśmiechnęła się znowu do małej dziewczynki i wzięła ją na ręce. Teraz podniosły się obie wysoko, coraz wyżej, ku gwiazdom, ku światłom wspaniałym, gdzie nie ma głodu, chłodu ani trwogi, aż przed tron Boga.

Nazajutrz w kąciku pod murem ujrzano zmarznięte ciało dziewczynki. Na twarzy miała uśmiech na ustach, w dłoni spalone pudełko zapalek. Dzień noworoczny powitał ją blaskiem jasnego słońca, ludzie ze współczuciem patrzyli na drobne biedactwo.

– Chciała się ogrzać – rzekł ktoś, pokazując na spalone zapałki.

Nikt się nie domyślił, co widziała przed śmiercią w świetle tych kilku drewnienek i w jakim blasku wstąpiła do nieba w objęciach zmarłej babki.



- 1 Kto jest bohaterką tej baśni?
- 2 Kiedy i gdzie rozgrywa się akcja tej opowieści?
- 3 Powiedz, co widziała dziewczynka, gdy zapalała kolejne zapałki.
- 4 Jak myślisz, co należałoby zrobić, aby inaczej potoczyły się losy dziewczynki?

Leksykon

- gałgan
- mosiężny
- muślin
- podwoje
- strojny
- śpiesznie

Andrzej K. Torbus

Zasypianka wigilijna

(fragment)

Pierwsza gwiazdka już za szybą
i w makutrze starty mak.
Karp się kłania w kuchni grzybom,
tylko kogoś chyba brak. [...]

Puste krzesło tkwi przy stole,
obrus bieli się jak śnieg.
Nawet wilk, co biegł przez pole,
w wigilijnej ciszy legł. [...]

Czas opłatkiem się podzielić,
na kolędę pierwszą czas.
O północy pośród jedlin
rozmów pełen będzie las... [...]



Leksykon

- jedlina
- makutra



- 1 O jakim ważnym dniu opowiada ten wiersz?
- 2 Wymień zwyczaje wigilijne, o których wspomina poeta w wierszu.
- 3 Przeczytaj wiersz z odpowiednią intonacją i naucz się go na pamięć.

Rondelkolandia

Makiełki



Jak to zrobić?

- Rozetrzyj zmielony mak pałką w makutrze.
- Dodaj do niego miód i dalej rozcieraj.
- Rodzynki namocz w ciepłej wodzie, odsącz i dorzuć do maku.
- Wymieszaj wszystko drewnianą łyżką i dosyp orzechów.
- Na końcu dodaj ugotowanych klusek i delikatnie wymieszaj wszystkie składniki.
- Zawartość makutry przełóż do miski i podaj na wigilijny stół.

Przygotuj:

dużą makutrę lub miskę,
drewnianą pałkę do ucierania,
drewnianą łyżkę,
miskę,
szklankę ugotowanych klusek,
4 łyżki miodu,
paczkę rodzynek,
paczkę obranych orzechów włoskich,
pół szklanki zmielonego maku
(może być z puszki).

- 1 Wymień produkty potrzebne do zrobienia makiełek.
- 2 Jaką inną słodką potrawę można przyrządzić na wigilijny stół?
- 3 Jakie znasz inne potrawy, które przygotowuje się na kolację wigilijną?



Pomagamy na święta

Gazetka szkolna „Pinezka”, 15.11.2018

W tym roku w naszej szkole kolejny raz organizowana jest zbiórka rzeczy dla potrzebujących. Dziennikarka gazetki szkolnej, Ola Nowakowska, rozmawiała na temat tej akcji z przewodniczącym Samorządu Uczniowskiego, Jankiem Kowalskim.



Ola Nowakowska: Jak co roku Samorząd Uczniowski organizuje w naszej szkole zbiórkę rzeczy dla potrzebujących. W poprzednich latach były to: schronisko dla zwierząt i Dom Samotnej Matki i Dziecka. Komu pomożemy w tym roku?

Janek Kowalski: Dotychczasowe zbiórki cieszyły się dużym zainteresowaniem. Okazało się, że uczniowie naszej szkoły mają wielkie serca i bardzo chcą pomagać. W tym roku będziemy zbierać rzeczy dla dzieci z domu dziecka w wieku od trzech do dziewięciu lat.



O.N. Jakie rzeczy najbardziej się przydadzą?

J.K. Dzieciom najbardziej przydadzą się: artykuły szkolne (farby, kredki, flamastry, ołówki), kosmetyki, np. kremy i balsamy do ciała oraz odzież w dobrym stanie.

O.N. Jak długo potrwa zbiórka?

J.K. Będzie trwać do 10 grudnia. Wszystkie rzeczy proszę przynosić do wychowawców klas. Następnie 11 grudnia Samorząd Uczniowski wraz z opiekunem, panią Moniką Niewiadomską, odbierze je od poszczególnych klas i przekaże do domu dziecka.

O.N. Janku, dziękuję za rozmowę. Jestem pewna, że i w tym roku wiele osób weźmie udział w akcji! Zachęcamy wszystkich do pomocy!

- 1 Co to jest akcja charytatywna? Poszukaj informacji w słownikach lub w internecie.
- 2 Na czym polega akcja charytatywna zorganizowana przez bohatera wywiadu? Kto w niej uczestniczy?
- 3 Jak inaczej można pomóc potrzebującym?

Przyroda zimą

Zima to pora roku, kiedy panuje niska temperatura. Nie jest to łatwy okres dla roślin i zwierząt. Przez większość czasu pada śnieg, który potem leży na powierzchni ziemi. Zbiorniki wodne pokrywają się lodem. Takie warunki bardzo utrudniają zwierzętom zdobycie pożywienia. Trudno też o schronienie przed zimnem.

Organizmy mają jednak wiele sposobów, by przetrwać ten okres i w pełni odrodzić się na wiosnę.



Drzewa liściaste tracą liście na zimę, ponieważ m.in. niska temperatura mogłaby doprowadzić do zamarzania w nich wody, co uszkodziłoby liście.

Drzewa iglaste, oprócz modrzewi, są odporne na mrozy. Zachowują igły dzięki pokrywającym je woskom.



szczupak



Ryby przeżywają zimę pod lodem w stanie odrętwienia. Niektóre żaby zagrzebują się w mule na dnie stawów lub jezior.



owoce leszczyny

W ziemi zimują owoce i nasiona, z których na wiosnę wyrosną nowe rośliny.



jemiołuszka

Niektóre ptaki, jak jemiołuszka lub gil, przylatują do nas na zimę z jeszcze zimniejszych terenów.



dzięcioł

Wiele ptaków pozostaje u nas na zimę, np. dzięcioły, sójki, sikory, wróble, ponieważ są w stanie zimą znaleźć pożywienie.



gniazdo wilgi

Inne ptaki, m.in. wilgi, jaskółki, drozdy, bociany, odlatują do cieplejszych krajów, gdzie mogą znaleźć pożywienie.



zając

Niektóre zwierzęta, jak borsuk lub niedźwiedź, zapadają w sen zimowy.



borsuk

Inne, np. zając i lis, pozostają aktywne i starają się wydobyć pożywienie spod śniegu.

lis



uschnięte liście paproci

Wiele roślin, np. paprocie, wykształca podziemne łodygi – kłącza, z których na wiosnę wyrosną nowe liście.



- 1 Podaj powód utraty liści na zimę przez drzewa liściaste.
- 2 Powiedz, jak spędzają zimę: szczupaki, żaby, borsuki i niedźwiedzie.
- 3 Wyjaśnij, dlaczego niektóre ptaki pozostają na zimę w Polsce. Podaj przykłady takich ptaków.
- 4 Powiedz, które ptaki odlatują na zimę z Polski, i uzasadnij dlaczego.

Ż

Ż piszemy wtedy,
gdy wymieniamy się na:
dz, g, h, s, z, ź.



Tam, gdzie księż**ż**a chodzą drogą,
ludzie księ**dz**a spotkać mogą.

Spójrz, łydy**ż**ka rosła mała,
a dziś się łydy**g**ą stała.

Ten kto o wa**ż**eniu marzy,
temu z wa**g**ą jest do twarzy.

Gdy w dru**ż**ynie dru**h**ów mało,
spytaj śmiało, co się stało.

Poszła wę**ż**szą drogą gąska,
bo się czuła bardzo wą**s**ka.

Co dzień rano wo**ż**ę kozę
na pastwisko moim wo**z**em.

Nie obra**ż**aj swych kolegów
brzydkimi słowami,
przecież słowa obra**ż**liwe
mogą bardzo zranić.

Ż piszemy
po spółgłoskach: **l, ł, n i r.**

By jej ul**żyć** w niewygodzie,
mał**ż** mał**ż**onkę trzymał w wodzie.
Więc choć czasem dr**ż**ała skrycie,
nie skar**ży**ła się na życie.

Ż piszemy również
w wyrazach, w których
ż się nie wymienia.

Mówił ba**ż**ant do **ż**urawia:
– Czy**ż**yk mi kłopoty sprawia!
Straszy wę**ż**em, wy**ż**łem, je**ż**em,
więc uciekam stąd na wie**ż**ę.
Z góry świat zobaczę dziki:
żaby, **ż**ółwie, **ż**ubry, **ż**biki,
potem, co nie będzie gafa,
pogawędzić chcę z **ż**yrafą.



- 1 Powiedz, kiedy piszemy **ż**.
- 2 Do podanych wyrazów dopisz w zeszycie wyrazy, w których **ż** wymienia się na **g**. Skorzystaj ze wzoru: papu**ż**ka – papu**g**a.
dró**ż**ka, ksią**ż**ka, nóż**ż**ka, wstą**ż**ka
- 3 Ułóż i zapisz w zeszycie zdania z wyrazami: bli**ż**ej, żół**ż**, l**ż**ej**ż**szy.
- 4 Naucz się wybranego wierszyka na pamięć.



Abecadło muzyczne

Wartość rytmiczna – szesnastka



Mówią na mnie **szesnastka**
lub „to”.

Mam zamalowane wnętrze.
Mam łaskę i dwie chorągiewki.
Mam swój klocek rytmiczny.



- Powtórz poznane wartości rytmiczne.

cała nuta		
półnuta		
ćwierćnuta		
ósemka		
szesnastka		

- 1 Z czego jest zbudowana szesnastka?
- 2 Wymień nazwy pozostałych znanych ci wartości rytmicznych i opisz ich budowę.
- 3 Jak myślisz, ile szesnastek mieści się w całej nucie?

Abecadło muzyczne

Kanon



Kanon to utwór muzyczny, w którym jedna melodia jest powtarzana z opóźnieniem przez kolejne głosy.

Kanon może być wykonany wokalnie lub instrumentalnie. To niezwykle utwór muzyczny, który w zapisie jest jednogłosowy, a podczas wykonania – wielogłosowy. Najpopularniejszym kanonem jest piosenka „Panie Janie”.

Kanon „Panie Janie”

1
Pa - nie Ja - nie, pa - nie Ja - nie,
2
ra - no wstań, ra - no wstań, 3
wszyst - kie dzwo - ny bi - ją,
4
wszyst - kie dzwo - ny bi - ją, bim - bam - bom, bim - bam - bom.

Carl (czytaj: karl) Orff „Don, don”

Don don di ri di ri don, di ri di ri din din din din don.
Don don di ri di ri don, di ri di ri din din don.

- 1 Posłuchajcie nagrania kanonu „Panie Janie” odtworzonego przez nauczyciela. Następnie wykonajcie ten kanon głosem i ruchowo.
- 2 Nauczcie się kanonu „Don, don” Carla Orffa i opracujcie go ruchowo.



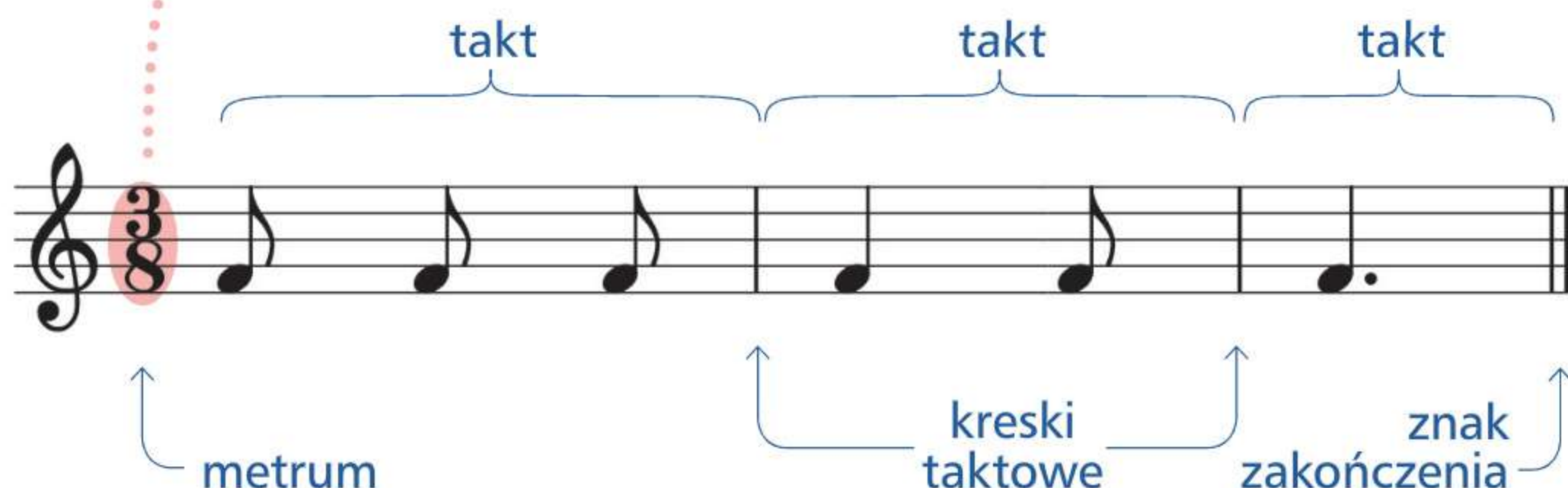
Abecadło muzyczne

Takt ósemkowy

Poznaliście już takty na dwa, trzy i cztery, w których podstawową wartością rytmiczną była ćwierćnuta. W muzyce istnieją również takty, w których podstawową wartością jest ósemka.

Takt ósemkowy na trzy

3 – liczba wartości rytmicznych
8 – wartość rytmiczna (♩ ósemka)



W taktach ósemkowych na trzy grupujemy ósemki po trzy, a szesnastki – po sześć.

trzy ósemki ♩ + ♩ + ♩ =

sześć szesnastek ♪ + ♪ + ♪ + ♪ + ♪ + ♪ =



- 1 Przyjrzyj się budowie taktu ósemkowego. Policz i powiedz, ile mieści się w nim ćwierćnuta, ile – ósemek, a ile – szesnastek.
- 2 Powiedz, które wartości nut nie mieszczą się w takcie ósemkowym.

Piórką, dźwiękiem i pędzlem



Adolph von Menzel (czytaj: adolf fon mencil),
„Popołudnie w ogrodzie Tuileries” (czytaj: tjuleri)



Vincent van Gogh (czytaj: wincent wan gog),
„Wózek z czerwono-białym wołem”

- 1 Wysłuchaj fragmentów utworów Modesta Musorgskiego z cyklu „Obrazki z wystawy”: „Promenada”, „Tuileries”, „Bydło”.
- 2 Jak sądzisz, czy zaprezentowane obrazy mogłyby być ilustracją do wysłuchanych fragmentów utworu?
- 3 Zaprojektuj okładkę do płyty Modesta Musorgskiego „Obrazki z wystawy”.

Zegarek

Jacenty miał ukochany zegarek. Duży, z wyraźnymi cyframi i czerwonymi wskazówkami. Nosił go stale na lewej łapie i bardzo często sprawdzał czas.

- Za pięć minut dzwonek – informował Lotkę w czasie lekcji.
- Sześć minut i trzy sekundy po dziewiątej – oznajmiał innym razem.

Sprawdzał, czy pani przylatuje punktualnie do klasy, i mierzył czas potrzebny na dolecenie z jaskini do szkoły. Pewnego razu, gdy wracali po lekcjach, Jacenty spojrzał na łapę i...

- Ratunku! – krzyknął przerażony. – Mój zegarek zniknął! Co teraz będzie?

– Jak to co? Trzeba go poszukać – powiedziała Lotka.

– Ale co będzie z czasem? – Jacenty spojrzał na nią przerażony. – Skąd będę wiedział, że czas na kolację albo pora na spanie? A jeśli czas zatrzyma się albo ucieknie i trzeba go będzie szukać?

– Czas zawsze płynie tak samo, bez względu na to, czy masz swój zegarek czy nie. – Lotka wzruszyła skrzydłami. – Minuta to minuta, nawet jeśli w czasie lekcji wydaje się, że okropnie się wlecze, a w kinie przelatuje, zanim się obejrzysz.



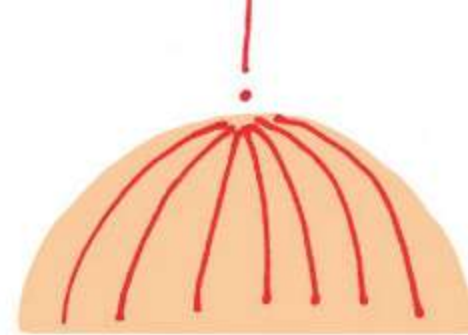
– Tylko skąd mam wiedzieć, że minęła minuta, jeśli nie mam zegarka?

– Możesz policzyć do sześćdziesięciu. Bo minuta ma sześćdziesiąt sekund. Albo możesz nie przejmować się minutami i po prostu cieszyć się życiem.

I Lotka proponowała zabawę w berka latanego. Jacenty początkowo siedział z boku ze spuszczonego łbem i liczył minuty, ale w końcu dołączył do przyjaciół. Bawił się tak świetnie, że nawet nie zauważył, kiedy minął czas do kolacji. A zegarek? Znalazł się wieczorem w bocznej kieszonce plecaka. Sam Jacenty schował go tam na czas lekcji gimnastyki.



Smokopatriota



Pewnego dnia pani Gryzelda zadała smokom pytanie:

– Czy wiecie, kto to jest patriota?

Lotka wyciągnęła łapę do góry, a Cyryl podskoczył na swoim krześle i zawołał:

– Ja wiem, ja wiem! Niech pani mnie spyta!

– Tak, Cyrylu?

– To ktoś, kto walczy do ostatniej łuski z przeciwnikami z sąsiedniej drużyny piłkarskiej!

– No tak... – pani Gryzelda chrząknęła. – Można rozumieć patriotyzm jako przywiązanie do drużyny sportowej, chociaż ja miałam na myśli całą naszą smoczą krainę. Na pewno gotowość do walki w jej obronie jest wyrazem patriotyzmu. Możemy być jednak patriotami też wtedy, gdy nic nam nie zagraża. I wtedy...



– Nie plujemy na chodniki! – wyrwał się Jacenty.
 – Nie rzucamy papierków po smokokanapkach na ziemię – dodał Ksawery.

– Dbamy o to, żeby w naszej smoczej krainie było pięknie – poparła ich Lotka.

Cyryl nic nie mówił. Słuchał zamyślony, ze zmarszczonym czołem. A zaraz po lekcjach gdzieś poleciał.

Następnego dnia dotarł do szkoły na ostatnich skrzydłach. Dosłownie zataczał się ze zmęczenia w powietrzu.

– Co ci się stało? – spytała Lotka.

– Wstałem o świcie i sprzątnąłem boisko – wysapał. – Kiedy przylecą smoki z innej krainy na mecz, przekonają się, że tu u nas mieszkają sami porządni smokopatrioci!



Sen

Ksawery nigdy nie miał dość spania i zawsze marudził, gdy rodzice zrywali go do szkoły. Jednak pewnego ranka mama powiedziała:

– Jeśli jesteś zmęczony, możesz spać tak długo, jak zechcesz.

Ksawery odetchnął z ulgą i zacisnął powieki. A jednak, właśnie teraz, gdy miał możliwość wylegiwania się bez końca, wcale nie miał na to ochoty. Próbował zmusić się do snu, ale bez skutku. Wstał więc i poczłapał do kuchni.

– Wstałem, mamó! – zawołał. – Polecę do szkoły na czas.

– Nie spiesz się, synku – powiedziała mama. Siedziała przy stole i jadła lody malinowe.

– Lody na śniadanie? – zdziwił się Ksawery.

– Czemu nie? Chcesz trochę? – powiedziała mama i nałożyła mu ogromną porcję.

– Pycha! – Ksawery zaczął jeść, ale po chwili zrobiło mu się mdło i poczuł zimno w brzuchu. W tej chwili nie miałby nic przeciwko gorącej owsiance.

– Chciałbym już polecieć – powiedział. – I tak jestem spóźniony.

– Och, zapomniałam ci powiedzieć, że szkołę zamknęto.

– Co?! – wrzasnął Ksawery tak głośno, że... się obudził.

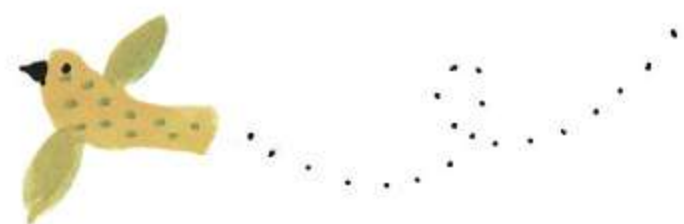
To, co wydarzyło się tego ranka, okazało się snem! Tak naprawdę była dopiero szósta trzydzieści i wszyscy jeszcze spali. Ksawery wołał jednak nie ryzykować. Od razu wstał, ubrał się i poleciał do kuchni. Gdy jakiś czas potem wstała mama, nie mogła uwierzyć, że Ksawery jest już gotowy do wylotu.

– Co ci się stało? – spytała.

– Miałem okropny sen – odpowiedział. – Śniło mi się, że... mogłem spać, ile chciałem!



Trąbka



Jacenty dostał od wujka trąbkę. Rano obudził całą rodzinę hej-
nałem. W drodze do szkoły wygrywał wesołego marsza w rytm
lotu. W czasie lekcji zatrąbił na dużą przerwę, ale pani Gryzelda
powiedziała, że jak nie przestanie, to zabierze mu trąbkę i odda
pod koniec roku, więc przestał. Za to po lekcjach zatrąbił hymn
triumfalny na zakończenie. I grał przez cały czas, gdy lecieli
do jaskiń.



– Przestań wreszcie! – zdenerwowała się Lotka. – Nie słyszę własnych myśli.

– Za to słyszysz muzykę – odparował Jacenty i jeszcze raz za-trąbił:

– Trututu!!!

Następnego dnia leciał do szkoły sam. A kiedy wracał, przyjaciele szybko pożegnali się z nim i odlecieli inną drogą. Tak było przez tydzień. Jacenty nie rozstawał się z trąbką, cieszył się nią i niemal bez przerwy trąbił.

Pewnego razu doleciał, trąbiąc, na leśną polankę. Usiadł i na chwilę oderwał trąbkę od pyska, żeby zaczerpnąć tchu. I wtedy usłyszał, że las wokół pełen jest dźwięków i trzasków.

– Stuk-puk! – dzięcioł stukał dziobem w pień sosny.

– Chrup, chrup – chrupała orzeszki wiewiórka.

– Tju-tju! – śpiewały ptaszki w koronach drzew.

– Ach, jak pięknie... – westchnął Jacenty. Prawie zapomniał już, że tyle można usłyszeć w ciszy.

Następnego dnia obudził, co prawda, rodzinę głośnym hejnałem, ale do szkoły poleciał już bez trąbki. A w drodze powrotnej rozmawiał jak dawniej z innymi smokami.

– Smoczy głos też może być jak muzyka! – powiedział.



Solony smok

Pani Gryzelda zabrała smoki na wycieczkę do kopalni soli. Na dół zjeżdżali windą dla górników. Cyryl tak się tym przejął, że aż dostał czkawki i Lotka musiała klepać go między skrzydłami, żeby się uspokoił.

– Jak tu ciemno! – zawołał, gdy winda zatrzymała się z chrzęstem.

– Właśnie dlatego każdy z was dostanie kask z latarką – powiedział smok przewodnik.

– Wspaniały! – ucieszył się Cyryl na widok półokrągłego kasku z przyczepionym na przodzie światełkiem.

– Wszystko, co widzicie wokół, to sól kamienna – zaczął swoją opowieść przewodnik. – Wygląda, jakby była czarna, ale po odłupaniu i zmieleniu będzie szara, a po oczyszczeniu stanie się biała.



Cyryl dopadł do jednej ze ścian i ją polizał.

– Naprawdę jest słona – wyszeptał. Dreptał na końcu wycieczki i cały czas sprawdzał, czy wszystkie ściany są tak samo słone. Polizał nawet solne rzeźby smoczych królów i sufit! Z czasem zaczął wlec się w tyle coraz bardziej osowiały. Gdy zatrzymali się w sali z jeziorem, położył się na brzegu i wypił ukradkiem łyczek.

– Woda też jest z solą! – jęknął. – A tak chce mi się pić.

Przewodnik westchnął ciężko i podał Cyrylowi butelkę z wodą.

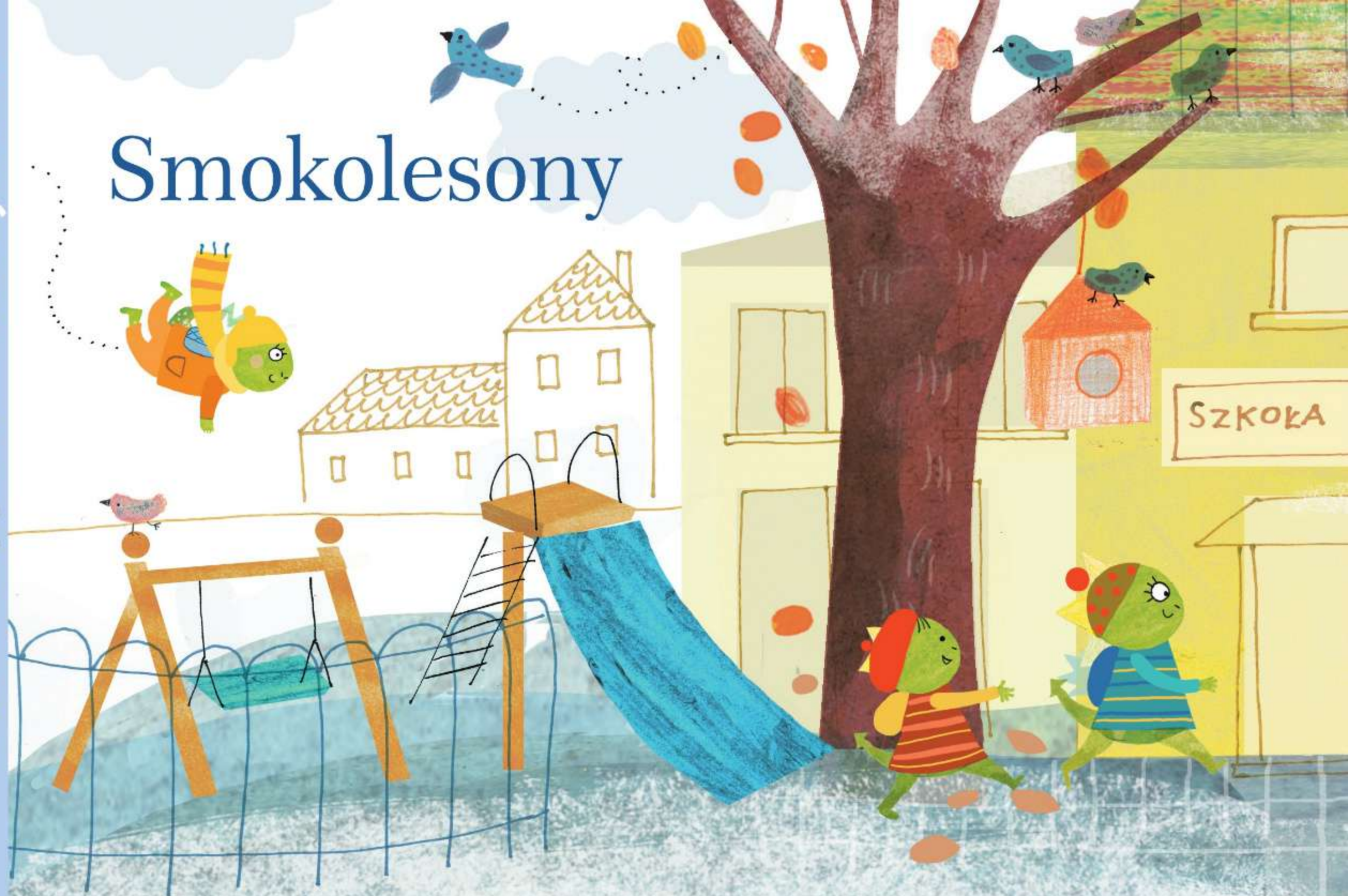
– Nie jesteś pierwszym solonym smokiem, jakiego oprowadzam – powiedział.

Cyryl wypił całą wodę, odetchnął i oznajmił:

– Już mi lepiej, ale następnym razem wolałbym wycieczkę do kopalni cukru!



Smokolesony



Nadeszła zima. Poprzedniego dnia wieczorem było jeszcze ciepło, ale nad ranem wszędzie leżał śnieg, a mróz malował wzorki na szybach.

- Załóż ciepłe smokolesony – zaproponowała mama Cyryłowi.
- O nie! Smokolesony są dla mięczaków, nie smoków! – odpowiedział.
- Zmarzniesz – przekonywała mama.
- Trudno – burknął. – Nie chcę, żeby kumple się ze mnie śmiali.
- W takim razie załóż chociaż cieplejszą kurtkę.

Cyryl niechętnie wrzucił na grzbiet kurtkę i poleciał do szkoły. Wolno, bo ledwo ruszał skrzydłami z zimna.

Jacentemu też zęby dzwoniły od mrozu, ale nie włożył dodatkowego swetra.

- Nie chcę wyglądać jak cebula! – zawołał.



Lotka założyła, co prawda, trochę cieplejszą sukienkę, ale i jej skrzydła szeleściły z chłodu.

Spotkali się pod szkołą i chuchali w zmarznięte łapy.

– A gdzie Ksawery? – spytał Cyryl.

– Właśnie nadlatuje – powiedział Jacenty.

I rzeczywiście. Ksawery kołował już nad szkołą. Miał na sobie czapkę z nausznikami, długi kolorowy szal, kurtkę z kapturem, grube rękawice i ocieplane spodnie. Wyglądał jak puchowa kulka. Bardzo zadowolona i uśmiechnięta.

– Hej, hej! – zawołał na ich widok. – Co za wspaniała pogoda! Porzucamy się śnieżkami?

Smoki spojrzały po sobie.

– Chyba nie dziś – mruknął Cyryl. – Najpierw muszę założyć ciepłe smokolesony.

Wigilia Lotki



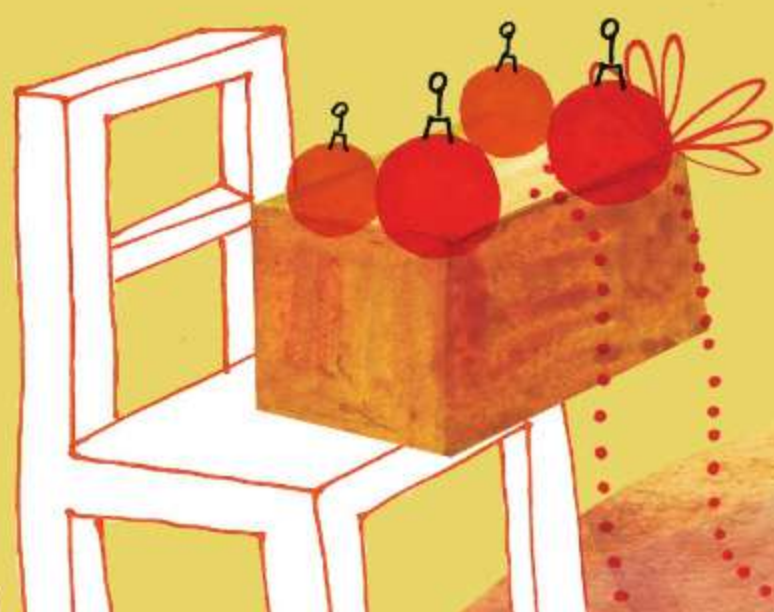
Lotka ze wszystkich świąt w smoczym roku najbardziej lubiła Boże Narodzenie. Mówiła, że w Wigilię wszystko inaczej pachnie i smakuje, i że nie ma nic wspanialszego nad czytanie nowej książki pod ubraną wesoło choinką. Tego roku jednak wszystkie przygotowania do świąt szły na opak. Po pierwsze, stopniał śnieg. Po drugie, zawilgły grzyby na uszka do barszczu. Po trzecie, kuzynka Lotki, Gryzia, zalała zabawki choinkowe mlekiem. A po czwarte, mama powiedziała, że nie przygotowuje dwunastu potraw, bo jest zmęczona.

– To w ogóle nie będą żadne święta! – zezłościła się spokojna zazwyczaj Lotka.

– Ależ, Lotko – próbowała tłumaczyć mama – świętami można się cieszyć nawet w deszczu i z łysą choinką.

– Nieprawda! – Lotka tupnęła łapą. Nie ucieszyła się nawet, gdy tata przyniósł wysoką i gęstą choinkę. W Wigilię wciąż była obrażona. Gdy po południu zadzwonił dzwonek do drzwi, niechętnie poleciała otworzyć. A tam, na progu, stało trzech kołędników, którzy na jej widok zaśpiewali:

Lotko, Lotko, idą święta,
Każdy smok o nich pamięta,
Więc się nie smuć, tylko ciesz,
Święta to wspaniała rzecz!



– Słyszeliśmy, że masz zniszczone zabawki choinkowe. Przyszliśmy pomóc w zrobieniu nowych – powiedzieli koledzy: Cyryl, Jacenty i Ksawery.

Lotka patrzyła na nich przez chwilę, a potem uśmiechnęła się szeroko. Pomyślała, że święta Bożego Narodzenia są naprawdę wspaniałe. Nawet jeśli nie ma śniegu i wszystko wygląda inaczej niż zwykle!





Kronika, ale jaka?

– Ależ było super – westchnęła z zachwytem Magda, patrząc przez szybę autobusu na znikające w oddali zoo. – Szkoda tylko, że znów nikt nie będzie chciał uzupełnić klasowej kroniki. A może my się zgłosimy?

– Trzeba by wziąć ją do domu, wywołać zdjęcia, napisać parę słów... – skrzywiła się Ola. – Wiesz, co byłoby fajne? Strona internetowa klasy!

– Tak myślisz? – zmarszczyła brwi Magda. – Ręcznie pisana kronika ma chyba więcej uroku...

– Może i tak, ale rzadko kto do niej zagląda. Na stronę klasy można by wejść w każdej chwili i zobaczyć, co u nas słychać.

Magdzie zaświeciły się oczy. – Koniecznie musimy porozmawiać o tym z panią!

List



Ochotnica Górna, 18 X 2018 r.

Cześć Krzysiu!

Wciąż wspominałyśmy cudowne chwile spędzone w Krakowie. Byłoby super, gdybyście teraz Wy przyjechali do nas – najlepiej na parę dni. Mój dziadzio prowadzi gospodarstwo agroturystyczne – pojeździmy sobie konno, nakarmimy króliki. Zobaczysz, jak się robi prawdziwy oscypek, a wieczorem rozpalimy ognisko. Mój tata proponuje wyprawę rowerową wzdłuż Dunajca. Koniecznie weź aparat fotograficzny, bo jesień w górach jest naprawdę piękna. Mam nadzieję, że uda Ci się przekonać rodziców i wkrótce się zobaczymy. Trzymaj się ciepło!

Darek

Marzenia

Marzenia pielęgnowane
cudownie się rozrastają,
ciągną człowieka ku słońcu
i razem z nim dojrzewają.
I pięknie jest, i radośnie,
i nie ma chwil byle jakich,
najwyższy szczyt można zdobyć,
wyruszyć na wszystkie szlaki.
W snach jeszcze nigdy nikomu
nie brakło sił ni polotu,
każdy w obronie królewny
walczyć ze smokiem jest gotów.
W marzeniach się rodzą pomysły,
co dziwią lub rozśmieszają,
lecz nie lekceważ swych marzeń,
one się czasem... spełniają.



Z Wieliczki – do solniczki

- Mamo, czy wiesz, kto to byli pokutnicy? – zapytał Damian.
- Uczestnicy procesji pokutnych? – spytała mama.
- Nie zgadłaś. Pokutnikami nazywano ludzi, którzy wypalali gaz gromadzący się pod stropem kopalni. To była naprawdę niebezpieczna praca. Tato, a czy ty wiesz, kto to jest Skarbnik?
- Ktoś, kto zbiera pieniądze na różne cele?
- No też, ale także taki dobry duch strzegący skarbów ukrytych pod ziemią, takich jak węgiel albo sól.
- Skąd ty to wszystko wiesz, kochanie? – zdziwiła się babcia.
- Jak to skąd? – uśmiechnął się Damian. – Przecież właśnie wróciłem z wycieczki do kopalni soli.



Dźwięczący wierszyk

Wiatr jesienny szumi w drzewach,
figli wciąż mu się zachciewa,
wciąż coś szepce i szeleści,
poświstuje, liście pieści.

Deszcz jesienny w szyby stuka,
w daszek, w rynnę, w liście buka,
przez parapet za oknami
biegnie, bębniąc kropelkami.

Za kominem świerszczyk cyka,
to dopiero jest muzyka,
to dopiero piękne granie,
cu – cudowne cy – cykanie.

A na ścianie zegar gwarzy,
z minutkami mu do twarzy,
w ciszy słodkiej niczym mak
tyka sobie: tik – tak, tak.



Strasznie zimny dzień

To był wyjątkowo mroźny dzień. Paweł z Kubą wyszli ze szkoły. W pewnej chwili koło kiosku z gazetami zobaczyli małego, łaciatego pieska. Kundelek z nadzieją podbiegał do różnych osób, ale nikt nie zwracał na niego uwagi.

- Weźmy go, bo jeszcze tu zamarznie – zdecydował Paweł.
- Zobacz, ma przy obroży blaszkę z numerem – zauważył Kuba. – Spróbujemy zadzwonić.
- Halo... Znaleźliśmy pieska... – zaczął Kuba – ...białego w czarne łatki. Czekamy przed szkołą.
- Gdy „Znajduszek” zobaczył swego pana – oszalał z radości.
- Miałeś szczęście, Gapciu, że w ten lodowaty dzień spotkałeś kogoś o gorącym sercu – podsumował jego przygodę właściciel.

Wigilia

Po zimowym nocnym niebie
chodzi księżyc uśmiechnięty,
patrzy, jak jaśnieje w oknach
wigilijny wieczór święty.

W świetle świecy uroczyście
błyszczą okulary taty
i talerze na obrusie
śnieżnobiałym jak opłatek.

W oczach dzieci – jak w lusterkach –
choinkowe tańczą blaski.
Z drzewka złota gwiazdka zerka,
z nieba lecą białe gwiazdki.

I wirują leciuteńko
w ciemnym oknie – jak na scenie,
w płaszczy mięciutki i puchaty,
otulając całą Ziemię.



- A** | **alfabet palcowy (daktylografia)** – alfabet, w którym kolejne litery są przedstawiane za pomocą odpowiednio ułożonych palców dłoni i całej dłoni
- B** | **ballada** – rymowana opowieść o niezwykłych, tajemniczych wydarzeniach; może być śpiewana
beztlenowe warunki – warunki panujące w miejscu, w którym nie ma tlenu
blaga – coś zmyślnego
- C** | **chodzą słuchy** – istnieją wiadomości o czymś; tu: wiadomo
- D** | **dobitnie** – wyraźnie
drzazga – mały, ostry kawałek drewna
drzewo genealogiczne – graficzny sposób przedstawienia przodków jakiejś osoby oraz związków pokrewieństwa w tej rodzinie
dziergać – robić coś na drutach, szydełkiem lub haftować
- E** | **eksplozja** – wybuch
- F** | **filtr** – urządzenie do oczyszczania np. wody, powietrza
- G** | **gałgan** – szmata
geolog – osoba zajmująca się budową i dziejami Ziemi
- G** | **grota** – jaskinia
- H** | **hartowanie** – tutaj: wzmacnianie odporności na choroby
- J** | **jaskier** – trująca roślina zielna, zwykle o jasnożółtych kwiatach
jedlina – jodła lub świeże gałęzie jodły
jedwab – rodzaj tkaniny z nici wykonanej przez gąsienice jedwabników
język migowy – sposób porozumiewania się niesłyszących za pomocą znaków przekazywanych rękami i całym ciałem, inaczej: miganie
- K** | **kapa** – narzuta, przykrycie na łóżko
kaplica – budynek lub pomieszczenie, w którym modlą się ludzie
koślawy – mający krzywe nogi
krosna – maszyna lub ręczny warsztat do wykonywania tkanin
kuksaniec – uderzenie kogoś łokciem
kwoka – kura zajmująca się pisklętami
- L** | **lampka olejna** – lampka, w której źródłem światła jest płomień palącego się oleju

M **makutra** – misa do ucierania maku, masy na ciasto
modry – intensywny niebieski, błękitny
morał – pouczający wniosek, który można wyciągnąć z jakiegoś wydarzenia lub jakiejś sytuacji
mosiężny – zbudowany z mosiądzu, który powstaje po stopieniu metali (miedzi i cynku)
muślin – lekka, cienka, delikatna tkanina

N **nabożeństwo** – wspólna modlitwa ludzi połączona ze śpiewem oraz różnymi czynnościami wykonywanymi przez kapłana
naburmuszyć się – nadąsać się, pogniewać się
narrator – w utworze literackim postać opowiadająca przebieg akcji
niebożę – biedactwo, nieszczęśnik
niezależność – możliwość decydowania o sobie, samodzielność

P **parafina** – substancja otrzymywana z ropy naftowej, używana do wyrobu świec, pasty do butów oraz kosmetyków
paż – chłopiec służący na dworze u króla lub księcia
podumać – pomyśleć dłużej nad czymś, pomarzyć
podwoje – okazałe, dwuskrzydłowe drzwi

posąg – rzeźba
poufały – przyjacielski
prastary – bardzo stary, wywodzący się z bardzo dawnych czasów
przeszczep – zastąpienie chorego narządu innym, zdrowym, w czasie operacji

R **rozsierdzony** – bardzo rozgniewany

S **splawiać** – przewozić coś drogą wodną
strojny – ozdobny, bogato ubrany
strop – sufit
szpara – wąska, podłużna przerwa między elementami położonymi blisko siebie

Ś **śpiesznie** – w pośpiechu, bardzo szybko
świder – narzędzie używane do wiercenia

T **triumfalnie** – zwycięsko
trwożyć – bać się

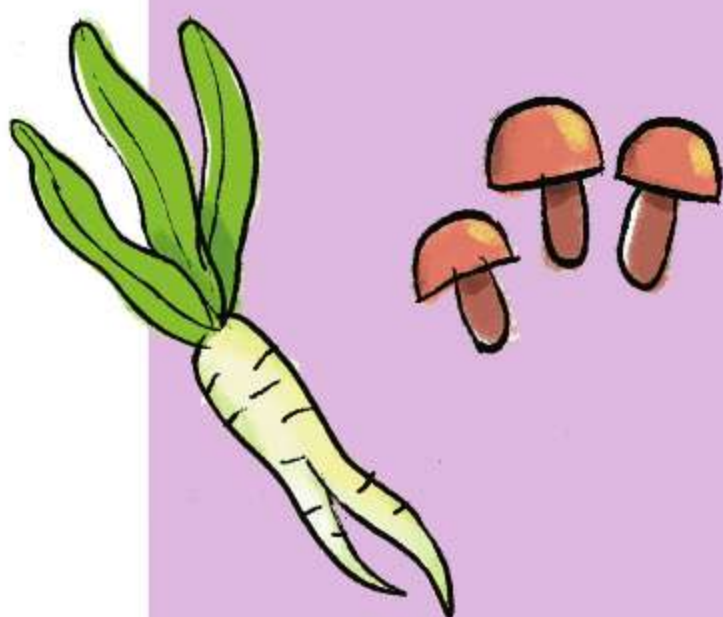
U **ulatniać się** – o gazach: wydobywać się z pojemnika lub pomieszczenia
urobek – tutaj: porcja wydobytego węgla

W **wieszcz** – człowiek przepowiadający przyszłość

Z **zagajnik** – nieduży las
zaszlochać – wybuchnąć płaczem
złowieszczy – będący zapowiedzią czegoś złego

rz

po spółgłoskach
p, b, t, d, k,
g, ch, j, w



brzeg
brzoza
brzuch
chrzan
chrząszcz
chrzęst
drzazga
drzewo
grzebień
grzejnik
grzyb
zgrzyt
dojrzały
spojrzeć
ujrzeć
krzesło
krzew

Krzysztof
przecinek
przedmiot
przyjaciół
przykręcać
przykry
patrzeć
potrzebny
trzask
trzeba
Trzebiatów
trzepaczka
trzy
wrzątek
wrzesień
wrzos



rz

wymienne na r



dobrze – dobry
dworzec – na dworcu
gorzej – gorszy
gorzki – gorzyc
harcerz – harcerski
kucharz – kucharka
marzec – marcowy
mierzyć – miara
morze – morski
orzeł – orły
pierze – pióro
pojezierze – jezioro



rycerz – rycerski
starzec – stary
stolarz – stolarnia
tancerz – tancerka
wierzyć – wiara

rz

w zakończeniach
-arz, -erz

aptekarz
bajarz
kucharz
lekarz
malarz
murarz
piekarz
stolarz
taksówkarz



wędkarz
harcerz
kuśnierz
pasterz
płatnerz
rycerz
snycerz
tancerz
żołnierz

ż

wymienne na
dz, g, h, s, z, ź

księża – ksiądz
mosiężny – mosiądz
pieniązek – pieniądz
koleżanka – kolega
książka – księga
łodyżka – łodyga
nóżka – noga
pierożki – pieróg
uważny – uwaga
wazyć – waga
wstążka – wstęga
drużyna – druha

bliżej – blisko
mężny – męski
niżej – nisko
węższy – wąski
wyżej – wysoko
różdżka – różga
wożę – wozy
zwyciężyć – zwycięzca
obrażać – obraźliwy
wyobrażać – wyobrażnia
zagrożenie – groźny
zamrożony – mroźny

ż

po spółgłoskach
l, ł, n, r

Elżbieta
łżejszy
odwilż
ulżyć
małż
małżonka
inżynier
oranżada
oranżeria

rewanż
drzeć
oberża
rzeć
rżysko
sierżant
skarżyć
skarżypyta
żorżeta





Powtórzenie

Odważniki dekagramowe

$$1 \text{ kilogram} = 100 \text{ dekagramów}$$

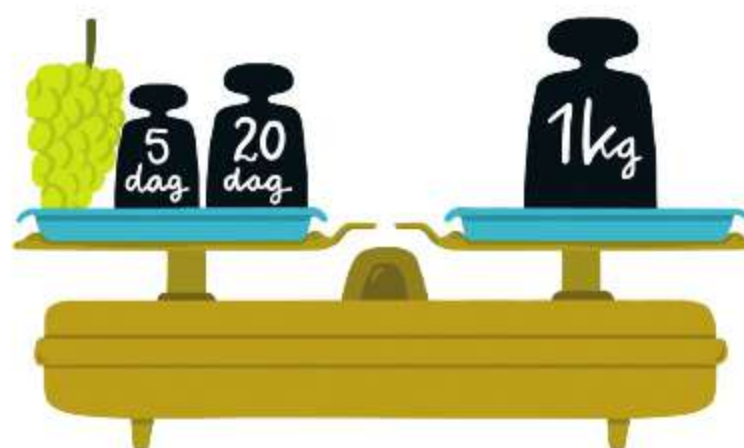
$$1 \text{ kg} = 100 \text{ dag}$$



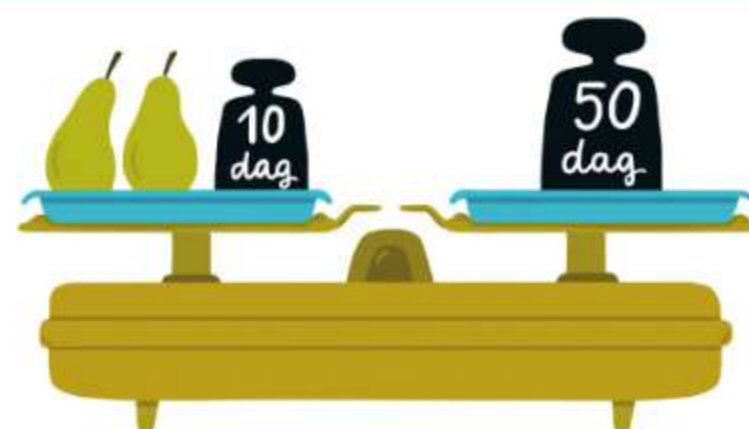
- 1 Powiedz, ile i jakich odważników dekagramowych trzeba postawić na jednej szalce wagi, aby odważyć 1 kg jabłek. Podaj kilka możliwości.
- 2 Przyjrzyj się ilustracjom i odpowiedz na pytania.



- Ile dekagramów ważą jabłka? To więcej czy mniej niż 1 kg?



- Ile dekagramów ważą winogrona? Ile dekagramów winogron należy dołożyć, aby ważyły 1 kg?



- Ile dekagramów ważą pomidory?
- Co waży 25 dag?
- Ile dekagramów ważą razem gruszki i papryka? A ile – papryka i banany?
- Co waży więcej dekagramów: banany czy gruszki? O ile więcej?

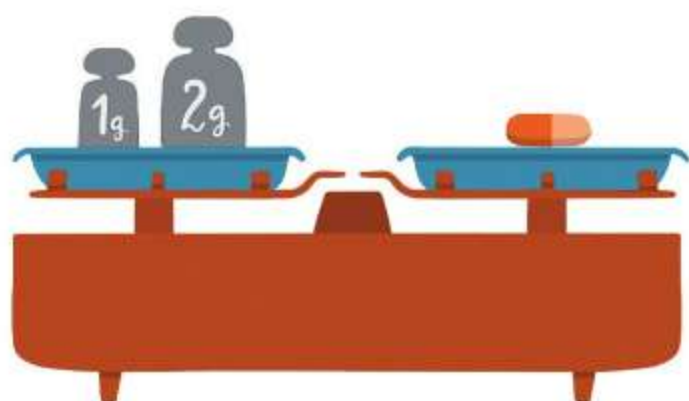
Do ważenia małych, lekkich przedmiotów używa się **odważników gramowych**.

$$10 \text{ gramów} = 1 \text{ dekagram}$$

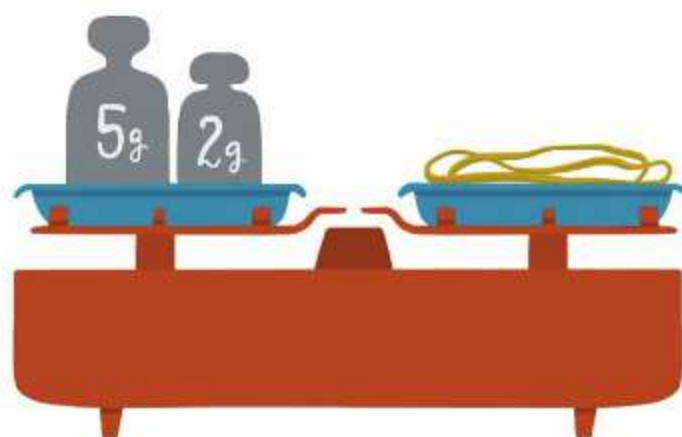
$$10 \text{ g} = 1 \text{ dag}$$



- 1 Ile gramów ważą te przedmioty? Uzupełnij ustnie zdania.



Tabletka waży gramy.



Łańcuszek waży gramów.

- 2 Zamień na gramy i zapisz w zeszycie.

$$1 \text{ dag} = \text{?} \text{ g}$$

$$5 \text{ dag} = \text{?} \text{ g}$$

$$8 \text{ dag } 5 \text{ g} = \text{?} \text{ g}$$

$$7 \text{ dag } 1 \text{ g} = \text{?} \text{ g}$$

- 3 W każdej parze wskaż produkt, który waży więcej.



- 4 Powiedz, ile to dekagramów.

$$50 \text{ g} = \text{?} \text{ dag}$$

$$100 \text{ g} = \text{?} \text{ dag}$$

$$80 \text{ g} = \text{?} \text{ dag}$$

- 5 Zamień na dekagramy i gramy.

$$75 \text{ g} = \text{?} \text{ dag } \text{?} \text{ g}$$

$$83 \text{ g} = \text{?} \text{ dag } \text{?} \text{ g}$$

- 1 Popatrz na obrazek. Oblicz, ile kilogramów ważą same pomidory.

same pomidory



? kg

skrzynka



1 kg

pomidory w skrzynce



5 kg

$$? \text{ kg} + 1 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$$

- 2 Owoce na talerzu ważą 75 dag. Same owoce ważą 50 dag. Ile dekagramów waży talerz?



75 dag



50 dag



? dag

- 3 Oblicz, ile gramów waży torebka bez pieprzu.

sam pieprz

20 g

sama torebka

? g

pieprz w torebce

23 g

- 4 Ile dekagramów ważą czekoladki razem z pudełkiem?

same czekoladki

30 dag

pudełko

5 dag

czekoladki i pudełko

? dag



Na pudełku
czekoladek
zauważyłam napis:
„Masa netto”.
Co to oznacza?

Ten napis wskazuje,
ile ważą same
czekoladki – bez
opakowania.



- 1 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

Adam waży 28 kg. Jego młodsza siostra waży 2 razy mniej niż Adam, a mama waży 2 razy więcej niż jej syn. Ile kilogramów waży siostra Adama, a ile mama?



28 kg

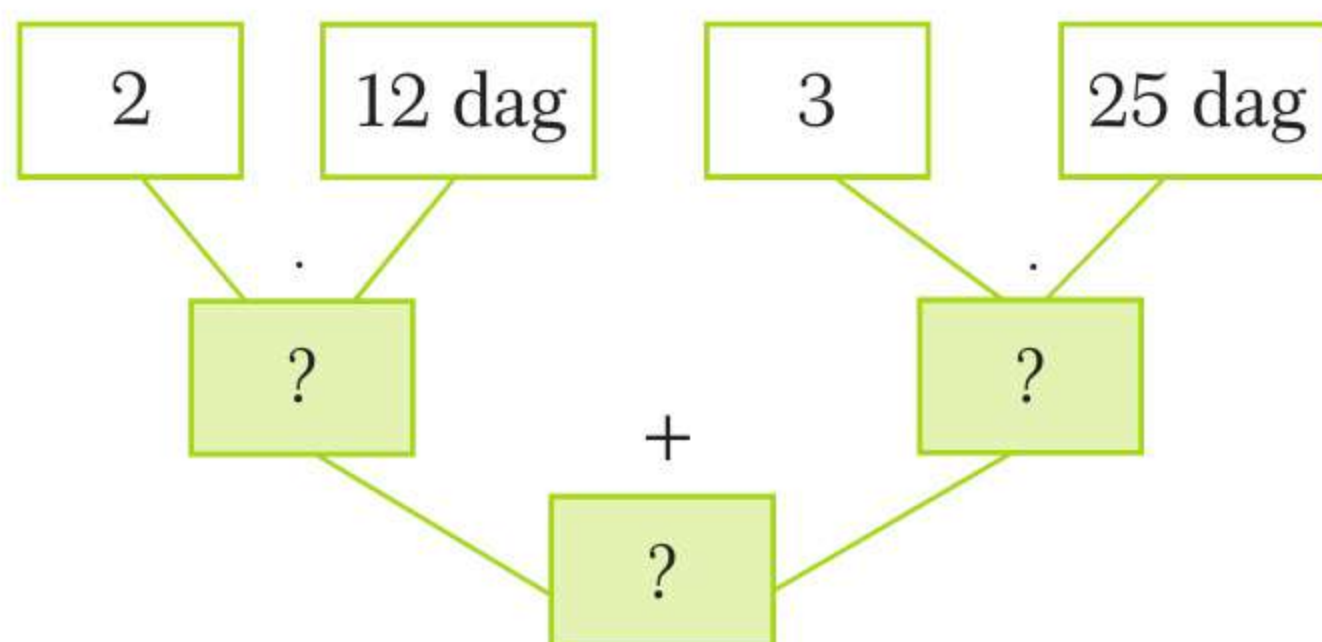


2 razy mniej
niż Adam



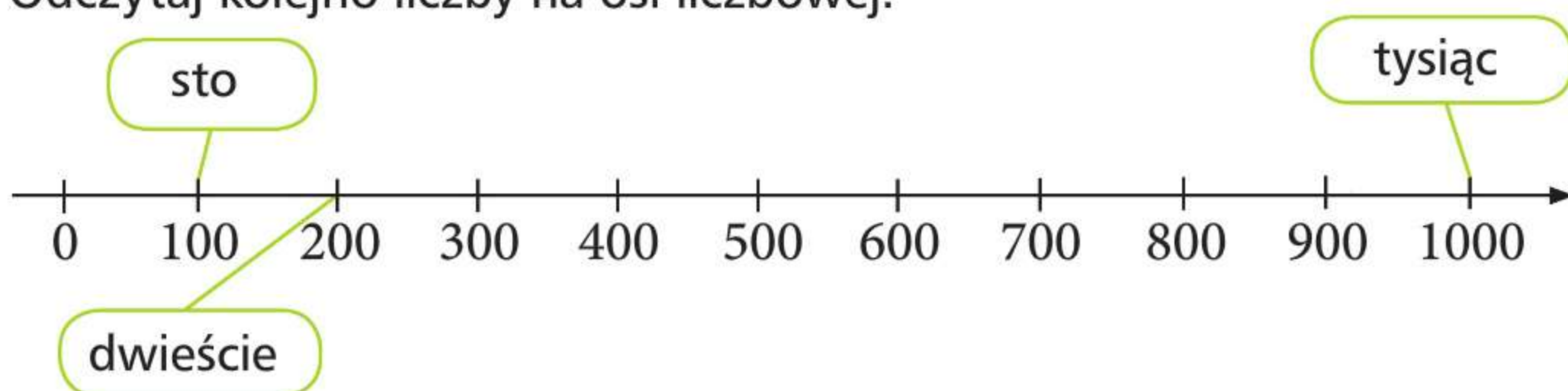
2 razy więcej
niż Adam

- Na szklanej platformie w muzeum może stać jednocześnie kilka osób, które razem ważą 100 kg lub mniej. Czy Adam, siostra i mama mogą stanąć razem na tej platformie?
- 2 Zapisz i wykonaj w zeszycie działania przedstawione na drzewku matematycznym.



- 3 Noworodek karmiony mlekiem mamy przybiera na wadze 15 dag na tydzień. Ile dekagramów przybędzie na wadze noworodkowi po 4 tygodniach?
- 4 W pudełku są ciasteczka. Na opakowaniu widnieje napis: „Masa netto 45 g”. Co on oznacza? Wskaż właściwą odpowiedź: A, B lub C.
- A. Pudełko i ciasteczka ważą razem 45 g.
B. Samo pudełko waży 45 g.
C. Same ciasteczka ważą 45 g.

- 1 Odczytaj kolejno liczby na osi liczbowej.



- 2 W każdej parze wskaż większą liczbę. Oblicz różnice liczb – od większej liczby odejmij mniejszą.

100 i 400

600 i 900

300 i 400

720 i 200

- 3 Przygotuj 10 kartoników z liczbą 100. Układaj tyle kartoników, aby przedstawiały pierwszą liczbę w działaniu. Następnie dokładaj lub odsuwaj odpowiednią liczbę kartoników. Podaj wyniki działań.

$$100 + 600 = \boxed{?}$$

$$200 + 400 = \boxed{?}$$

$$500 + 300 = \boxed{?}$$

$$600 - 300 = \boxed{?}$$

$$500 - 100 = \boxed{?}$$

$$800 - 400 = \boxed{?}$$

- 4 Oblicz według wzoru.

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$5 \cdot 2 = \boxed{?}$$

$$4 \cdot 2 = \boxed{?}$$

$$2 \cdot 30 = 60$$

$$5 \cdot 20 = \boxed{?}$$

$$4 \cdot 20 = \boxed{?}$$

$$2 \cdot 300 = 600$$

$$5 \cdot 200 = \boxed{?}$$

$$4 \cdot 200 = \boxed{?}$$

$$8 : 2 = 4$$

$$6 : 3 = \boxed{?}$$

$$9 : 3 = \boxed{?}$$

$$80 : 2 = 40$$

$$60 : 3 = \boxed{?}$$

$$90 : 3 = \boxed{?}$$

$$800 : 2 = 400$$

$$600 : 3 = \boxed{?}$$

$$900 : 3 = \boxed{?}$$

- 5 Wykonaj polecenia.

- Od sumy liczb 200 i 600 odejmij 3 setki.
- Do różnicy liczb 700 i 300 dodaj 5 setek.
- Do iloczynu liczb 400 i 2 dodaj ich iloraz.



Tę liczbę czytamy: **trzysta sześćdziesiąt dwa.**

- 1 Przygotuj kartoniki z cyframi: 1, 4, 7. Wykonaj polecenia.
 - Ułóż z podanych cyfr dowolną liczbę trzycyfrową.
 - Powiedz, ile ma setek, dziesiątek i jedności.
 - Przeczytaj tę liczbę.
- 2 Przyjrzyj się liczbom w ramce. Wskaż i odczytaj liczbę, w której:
 - setki zapisano za pomocą cyfry 9,
 - dziesiątki i jedności oznaczono taką samą cyfrą,
 - dziesiątek jest więcej niż setek.

941	110	552
268	833	313

- 3 Przedstaw liczby trzycyfrowe w postaci sumy trzech składników według wzoru.

$$785 = 700 + 80 + 5$$

$$520 = \boxed{?} + \boxed{?} + \boxed{?}$$

$$182 = \boxed{?} + \boxed{?} + \boxed{?}$$

$$667 = \boxed{?} + \boxed{?} + \boxed{?}$$

$$304 = \boxed{?} + \boxed{?} + \boxed{?}$$

$$941 = \boxed{?} + \boxed{?} + \boxed{?}$$

- 4 Zapisz w zeszycie podane liczby za pomocą cyfr.

dwieście pięćdziesiąt trzy
osiemset dwadzieścia jeden
czterysta trzydzieści dwa

sześćset cztery
trzysta jedenaście
pięćset trzynaście

- 5 Jaka to liczba: ma pięć setek, jedną dziesiątkę i zero jedności?

- 1 Popatrz na ilustrację. Przeczytaj, co mówią dzieci.



Czy moja liczba jest większa od twojej?



Myślę, że tak.

Setki	Dziesiątki	Jedności



$$435 > 324$$

- Jak myślisz, dlaczego między tymi liczbami zapisano znak $>$?

Wskazówka: Popatrz, ile setek, ile dziesiątek i ile jedności ma każda liczba.

- 2 Który znak powinien stać między każdą parą liczb: $>$ czy $<$?

389 ? 789 451 ? 471 632 ? 631

- 3 Z zestawu liczb zapisanych w ramce wybierz i odczytaj te, które są większe od liczby 276 o:

- 3 setki,

- 2 dziesiątki,

- 1 jedność.

128

576

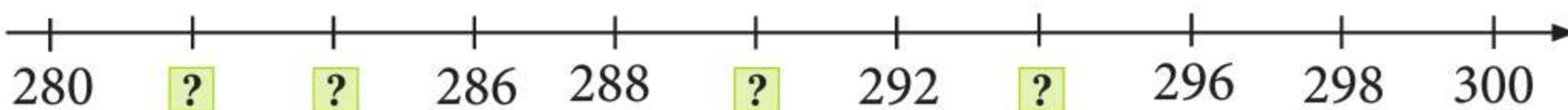
416

296

280

277

- 4 Ustal zasadę, według której przedstawiono liczby na osi liczbowej. Podaj brakujące liczby.



- 5 Przeczytaj liczby w kolejności od największej do najmniejszej.

231

580

501

602

612

108

368

413

799

- 1 Powiedz, ile każdej z liczb brakuje do 100.

$$\begin{array}{ccccc} 92 & 93 & 94 & 95 & 96 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 100 & 100 & 100 & 100 & 100 \end{array} + \boxed{?}$$

- 2 Przyjrzyj się, w jaki sposób można wykonać działanie $98 + 7$. Podaj wynik tego działania.

$$98 + 7 = 98 + \overbrace{2 + 5}^{100} = 100 + 5 = \boxed{?}$$

2 i 5

Dopełniamy 98 do setki, dodając 2, a potem jeszcze dodajemy 5.

- 3 Oblicz wyniki sposobem pokazanym w zadaniu 2.

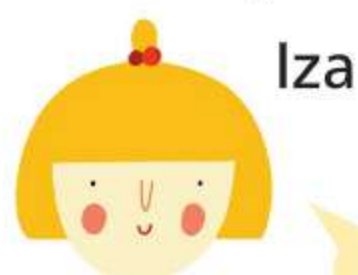
$$96 + 5 = 96 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$93 + 9 = \boxed{?}$$

$$98 + 4 = 98 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$95 + 7 = \boxed{?}$$

- 4 Duży atlas historyczny kosztuje 100 zł. Oblicz, ile złotych brakuje każdej dziewczynce, aby mogła kupić ten atlas.



Iza

Mam 61 zł.

$$61 \text{ zł} + \boxed{?} \text{ zł} = 100 \text{ zł}$$



Julka

Mam 84 zł.

$$84 \text{ zł} + \boxed{?} \text{ zł} = 100 \text{ zł}$$

- 5 Oblicz w zeszycie według wzoru.

$$85 + 28 = 85 + \overbrace{15 + 13}^{100} = \boxed{?}$$

$$69 + 57 = \boxed{?}$$

$$78 + 46 = 78 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$96 + 36 = \boxed{?}$$

- 6 Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?

$$\begin{array}{r} 100 \\ \downarrow - 2 \\ \boxed{?} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \downarrow - 5 \\ \boxed{?} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \downarrow - 8 \\ \boxed{?} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \downarrow - 3 \\ \boxed{?} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \downarrow - 6 \\ \boxed{?} \end{array}$$

- 7 Przyjrzyj się, w jaki sposób można wykonać działanie $105 - 9$. Podaj wynik tego działania.

$$105 - 9 = \overset{100}{105 - 5 - 4} = 100 - 4 = \boxed{?}$$

5 i 4

Najpierw odejmujemy 5 od 105, aby uzyskać 100, a potem jeszcze odejmujemy 4.

- 8 Oblicz wyniki sposobem pokazanym w zadaniu 7.

$$102 - 8 = 102 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

2 i 6

$$108 - 9 = \boxed{?}$$

8 i 1

- 9 Każde dziecko miało 100 zł. Przeczytaj, jaką kwotę wydało. Ile złotych zostało Jackowi, a ile – Basi?

Jacek

miał: 100 zł

wydał: 19 zł

zostało: $100 \text{ zł} - 19 \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$



Basia

miała: 100 zł

wydała: 38 zł

zostało: $100 \text{ zł} - 38 \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$



- 10 Oblicz w zeszycie według wzoru.

$$132 - 45 = \overset{100}{132 - 32 - 13} = \boxed{?}$$

32 i 13

$$126 - 47 = \boxed{?}$$

26 i 21

$$141 - 58 = \overset{100}{141 - \boxed{?} - \boxed{?}} = \boxed{?}$$

$$153 - 76 = \boxed{?}$$

- 1 Dominik zaoszczędził 125 zł. Ida ma w skarbonce o 3 zł więcej niż Dominik. Ile złotych ma Ida?

Dominik



Ida



- 2 Oblicz w pamięci. Jeśli potrzebujesz, skorzystaj z metody doliczania.

$141 + 3 = \boxed{?}$

$262 + 4 = \boxed{?}$

$524 + 3 = \boxed{?}$

$174 + 5 = \boxed{?}$

$483 + 6 = \boxed{?}$

$354 + 4 = \boxed{?}$

$645 + 4 = \boxed{?}$



- 3 Rozwiąż zadania w zeszycie.

- Piotr ma 154 cm wzrostu. Paweł jest wyższy od Piotra o 5 cm. Ile centymetrów wzrostu ma Paweł?
- Magda i Tomek rozpoczęli trening o godzinie 16.00. Magda ćwiczyła wytrwale 120 minut, a Tomek był na treningu o 7 minut dłużej niż Magda. Ile minut trenował Tomek? O której godzinie skończył trening?
- W chłodni było 255 kg bananów i o 3 kg więcej jabłek niż bananów. Ile kilogramów jabłek było w chłodni?

- 4 Jakich cyfr brakuje w działaniach?

$122 + 7 = 1 \boxed{?} 9$

$417 + 2 = 41 \boxed{?}$

$533 + 5 = 5 \boxed{?} \boxed{?}$

$351 + 8 = \boxed{?} 59$

$685 + 3 = 6 \boxed{?} 8$

$748 + 1 = \boxed{?} \boxed{?} 9$

- 1 Przyjrzyj się, w jaki sposób dzieci obliczają wynik działania $451 + 47$.

Alek  $451 + 47 = 451 + 40 + 7 = 498$

 Kama $451 + 47 = 400 + 51 + 47 = 498$

- 2 Oblicz w zeszycie sposobem Alka.

$$260 + 25 = 260 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$165 + 13 = \boxed{?}$$

$$320 + 31 = 320 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$570 + 28 = \boxed{?}$$

- 3 Oblicz w zeszycie tak, jak to zrobiła Kama.

$$520 + 30 = 500 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$333 + 40 = \boxed{?}$$

$$740 + 14 = 700 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$644 + 35 = \boxed{?}$$

- 4 Rozwiąż zadania w zeszycie.

- Rodzice zapłacili w listopadzie za prąd 316 zł, a za ogrzewanie domu gazem – o 30 zł więcej niż za prąd. Ile złotych rodzice zapłacili za ogrzewanie domu?

$$\begin{array}{ccc} 316 \text{ zł} & \xrightarrow{\text{o 30 zł więcej}} & \boxed{?} \text{ zł} \\ \text{prąd} & & \text{gaz} \end{array}$$

- Kierowca samochodu dostawczego przejechał 250 km wyznaczonej trasy. Do celu drogi zostało mu jeszcze 45 km. Jaka była długość trasy wyznaczonej dla kierowcy?

- 5 Zapisz w zeszycie odpowiednie działania i oblicz.

- Do liczby 326 dodaj iloczyn liczb 6 i 7.
- Do liczby 421 dodaj iloraz liczb 72 i 2.



- 1 Oblicz według wzoru.

$$\overbrace{122 + 500}^{622} = 622$$

$$376 + 200 = \boxed{?} \quad 430 + 400 = \boxed{?} \quad 519 + 300 = \boxed{?}$$

- 2 Poznaj sposoby wykonywania działania $275 + 312$.



Sposób 1.

$$275 + 312 = \overbrace{275 + 300}^{575} + 12 = 587$$

Sposób 2.

$$\overbrace{275 + 312}^{587} = 500 + 87 = 587$$

Sposób 3.

$$275 + 312 = 500 + 80 + 7 = 587$$

- 3 Oblicz w zeszycie wyniki działań sposobem 1.

$$140 + 230 = \boxed{?} \quad 361 + 210 = \boxed{?} \quad 652 + 136 = \boxed{?}$$

- 4 Oblicz w zeszycie. Skorzystaj ze sposobu 2.

$$240 + 320 = \boxed{?} \quad 530 + 263 = \boxed{?} \quad 716 + 170 = \boxed{?}$$

- 5 Przeczytaj informację podaną w ramce. W każdym składniku sumy wskaż setki, dziesiątki i jednostki. Wykonaj w zeszycie dodawanie sposobem 3.

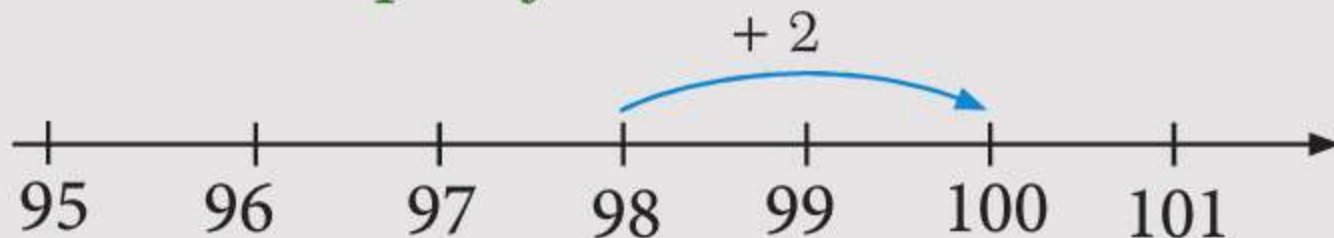
Dodajemy najpierw setki do setek, dziesiątki do dziesiątek, a jednostki do jednostki. Następnie dodajemy do siebie otrzymane wyniki.

$$\begin{array}{lll} 320 + 430 = \boxed{?} & 120 + 533 = \boxed{?} & 312 + 450 = \boxed{?} \\ 471 + 113 = \boxed{?} & 643 + 244 = \boxed{?} & 724 + 133 = \boxed{?} \end{array}$$

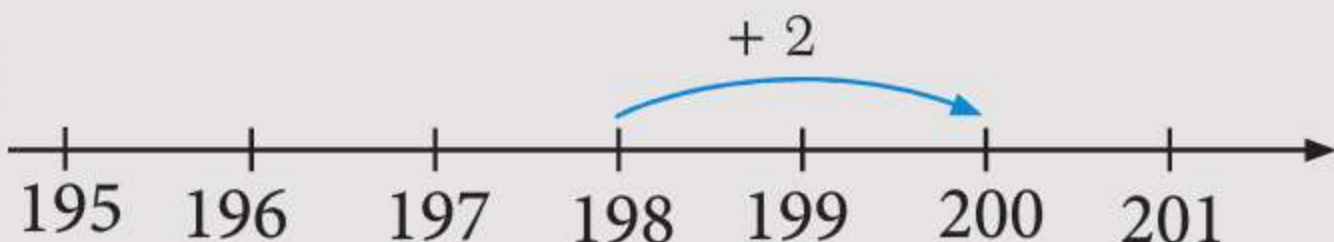


Dopełnianie do pełnych setek

$$98 + 2 = 100$$



$$198 + 2 = 200$$



1 Oblicz.

$$\begin{array}{lll} 97 + 3 = ? & 94 + 6 = ? & 93 + 7 = ? \\ 597 + 3 = ? & 394 + 6 = ? & 793 + 7 = ? \end{array}$$

2 Oblicz metodą doliczania.

$$895 + 5 = ?$$

$$395 + 5 = ?$$

$$799 + 1 = ?$$

$$192 + 8 = ?$$

$$497 + 3 = ?$$



3 Rodzice Karolci przed przeprowadzką zapakowali do pudeł 492 książki. Po odsunięciu szafy znaleźli jeszcze 8 książek i dołożyli je do pudeł. Ile książek zapakowali rodzice Karolci?

4 Oblicz według wzoru.

$$368 + 7 = \overbrace{368 + 2 + 5}^{370} = 375$$

$$824 + 8 = 824 + ? + ? = ?$$

$$535 + 9 = 535 + ? + ? = ?$$

$$746 + 6 = ? + ? + ? = ?$$

$$637 + 5 = ? + ? + ? = ?$$



- 1 Oblicz zgodnie ze wzorem.

$$50 + 70 = 120$$

$$40 + 90 = \boxed{?}$$

$$50 + 73 = 123$$

$$40 + 93 = \boxed{?}$$

$$350 + 73 = 300 + 123 = \boxed{?}$$

$$240 + 93 = \boxed{?}$$

- 2 W hurtowni było 27 aparatów słuchowych. Od producenta sprowadzono jeszcze 396 aparatów. Ile aparatów słuchowych jest teraz razem w hurtowni? Przyjrzyj się obliczeniom i podaj wynik.

$$396 + 27 = \overset{400}{396 + 4 + 23} = \boxed{?} + 23 = \boxed{?}$$

4 i 23

Ja obliczam to tak.



- 3 Oblicz.

$$275 + 49 = 275 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

5 i 42

$$683 + 69 = 683 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

7 i 62

$$468 + 54 = 468 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

2 i 52

- 4 Skorzystaj ze sposobu Franka i oblicz.

Ja lubię obliczać tak.



$$\overbrace{458}^{520} + 76 = 400 + 120 + 14 = 520 + 14 = 534$$

$$289 + 58 = 200 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$770 + 46 = \boxed{?}$$

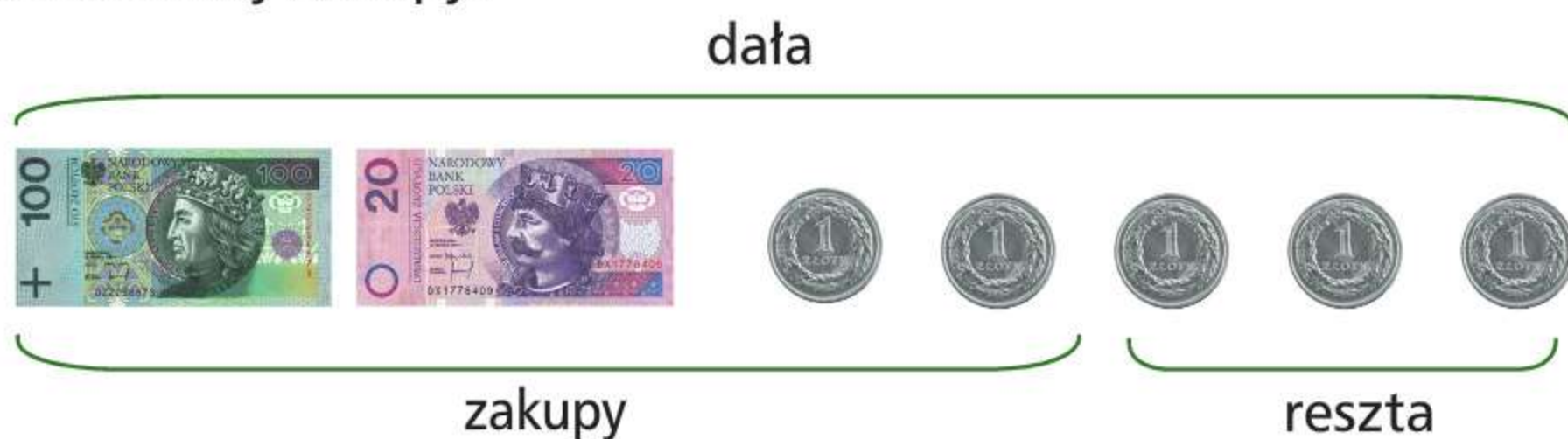
$$437 + 24 = 400 + \boxed{?} + \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$505 + 78 = \boxed{?}$$

- 1 Oblicz w pamięci.

$$\begin{array}{cccc} 8 - 2 = \boxed{?} & 7 - 5 = \boxed{?} & 4 - 1 = \boxed{?} & 9 - 6 = \boxed{?} \\ 78 - 2 = \boxed{?} & 47 - 5 = \boxed{?} & 94 - 1 = \boxed{?} & 69 - 6 = \boxed{?} \end{array}$$

- 2 Mama dała kasjerce 125 zł i otrzymała 3 zł reszty. Ile złotych kosztowały zakupy?



$$125 \text{ zł} - 3 \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$$

- 3 Na kurs języka migowego zapisało się 136 osób. Po tygodniu z nauki zrezygnowały 4 osoby. Ile osób pozostało na kursie?
- 4 Jakich cyfr brakuje w zapisie działań?

$$327 - 5 = 32 \boxed{?} \quad 493 - 2 = \boxed{?} 91 \quad 786 - 3 = 7 \boxed{?} 3$$

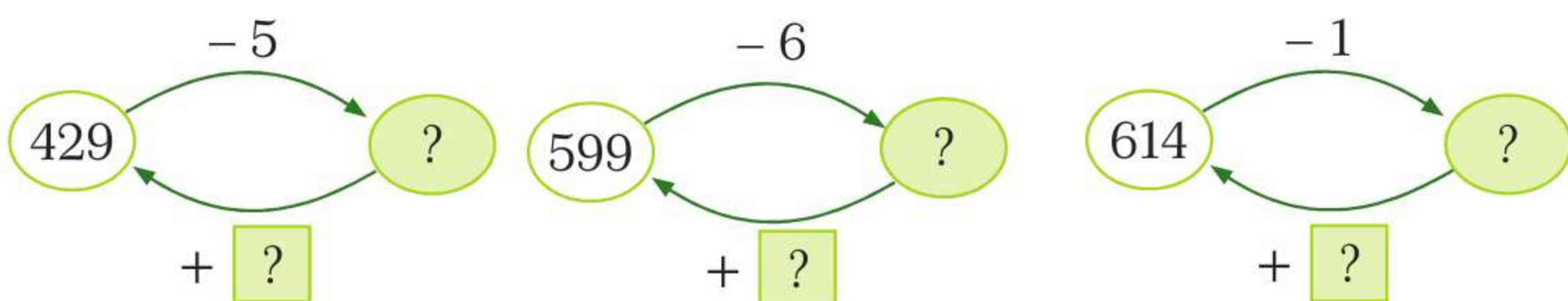
- 5 Ułóż i rozwiąż w zeszycie zadanie do podanej ilustracji.

aparat
słuchawkowy
100 sztuk

aparat
słuchawkowy
50 sztuk



- 6 Wykonaj działania zapisane na grafach i sprawdź poprawność wyników.



- 1 Oblicz w pamięci.

$$28 - 14 = \boxed{?}$$

$$65 - 23 = \boxed{?}$$

$$89 - 42 = \boxed{?}$$

$$57 - 13 = \boxed{?}$$

$$34 - 12 = \boxed{?}$$

$$46 - 33 = \boxed{?}$$

- 2 Przyjrzyj się, w jaki sposób Zosia i Maciek obliczają różnicę liczb 148 i 35.



Ja liczę tak.

$$148 - 35 = 148 - 30 - 5 = 113$$

Wiem, ile to jest $48 - 35$, więc szybko obliczę ten wynik.



$$48 - 35 = 13$$

$$148 - 35 = 113$$

- 3 Oblicz sposobem Zosi.

$$367 - 24 = 367 - 20 - \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$586 - 53 = 586 - \boxed{?} - 3 = \boxed{?}$$

$$367 - 24 = 367 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

- 4 Wykorzystaj sposób Maćka i oblicz.

$$455 - 30 = \boxed{?}$$

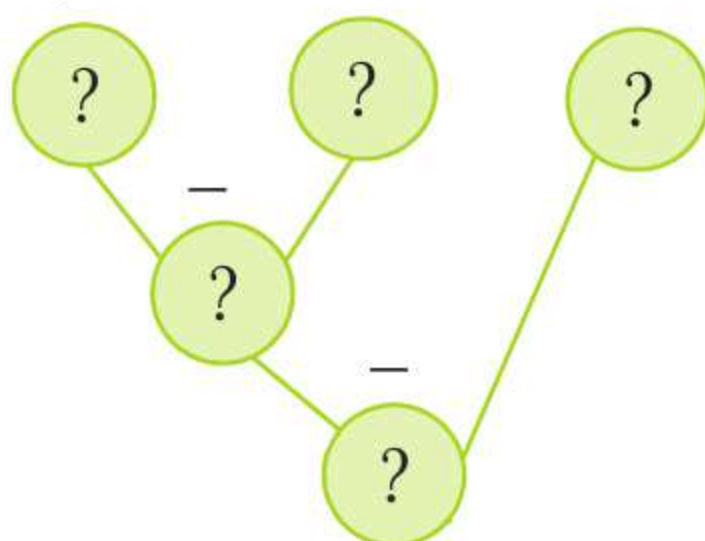
$$629 - 16 = \boxed{?}$$

$$784 - 52 = \boxed{?}$$

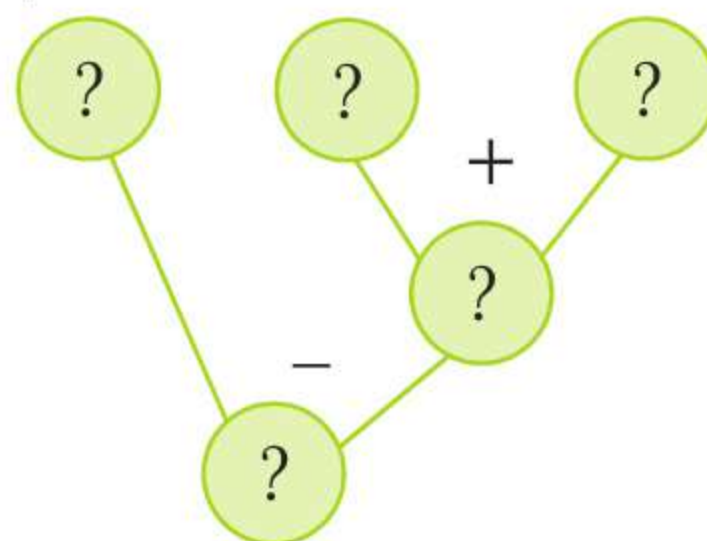
- 5 Rozwiąż zadanie dwoma sposobami. Przerysuj drzewka do zeszytu, uzupełnij je właściwymi liczbami i oblicz.

W dużym salonie z telefonami komórkowymi było 288 smartfonów. Jednego dnia sprzedano 32 smartfony, a drugiego – tylko 24. Ile smartfonów zostało w salonie?

Sposób 1.



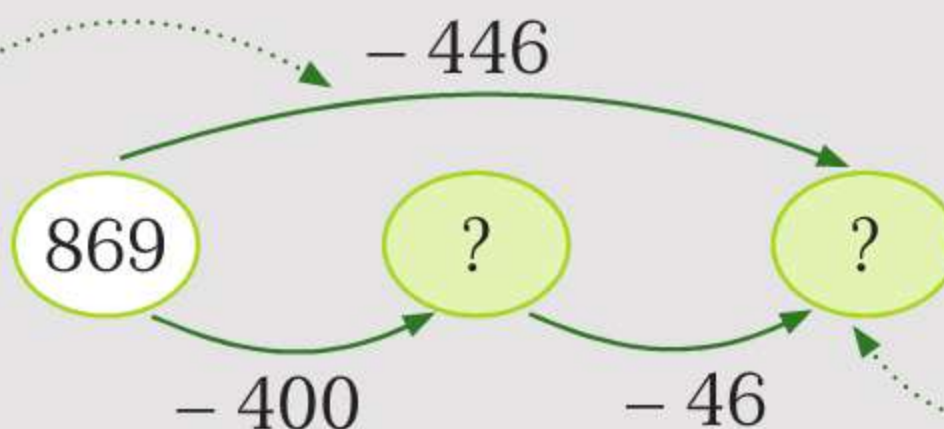
Sposób 2.





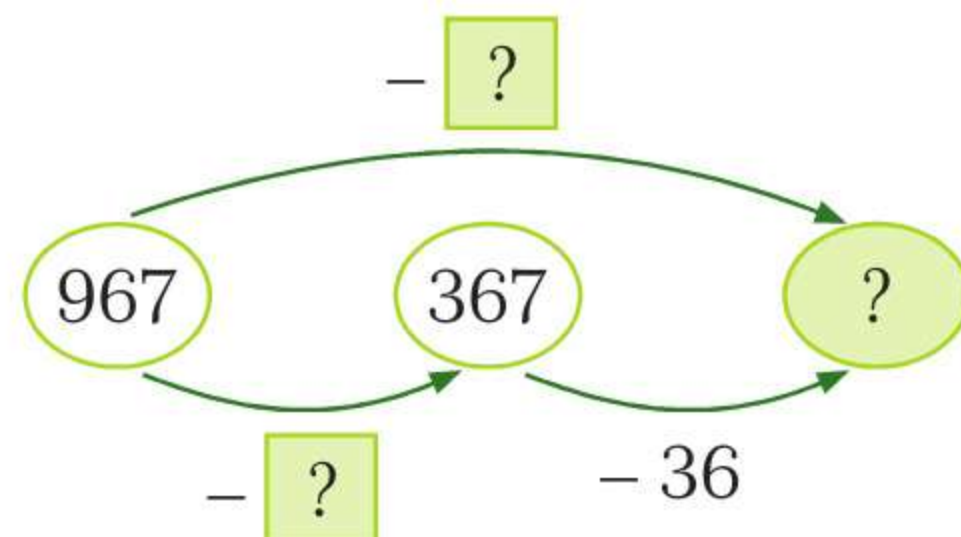
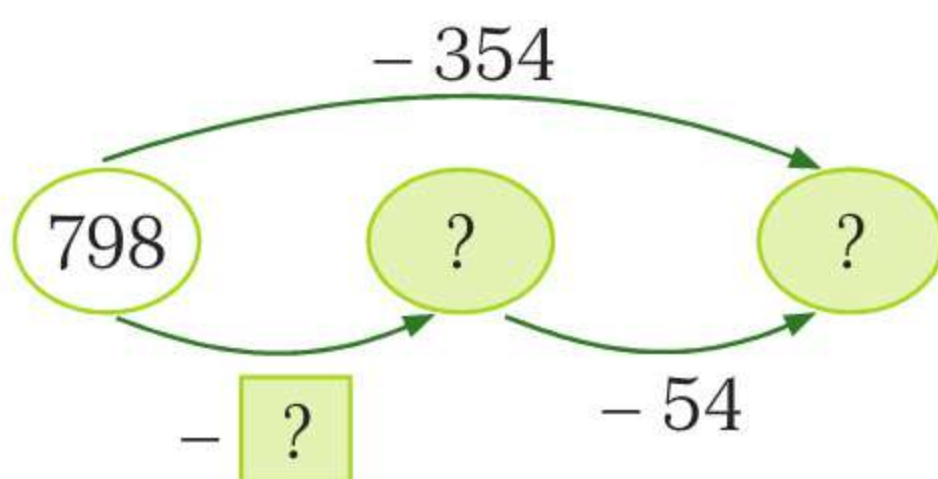
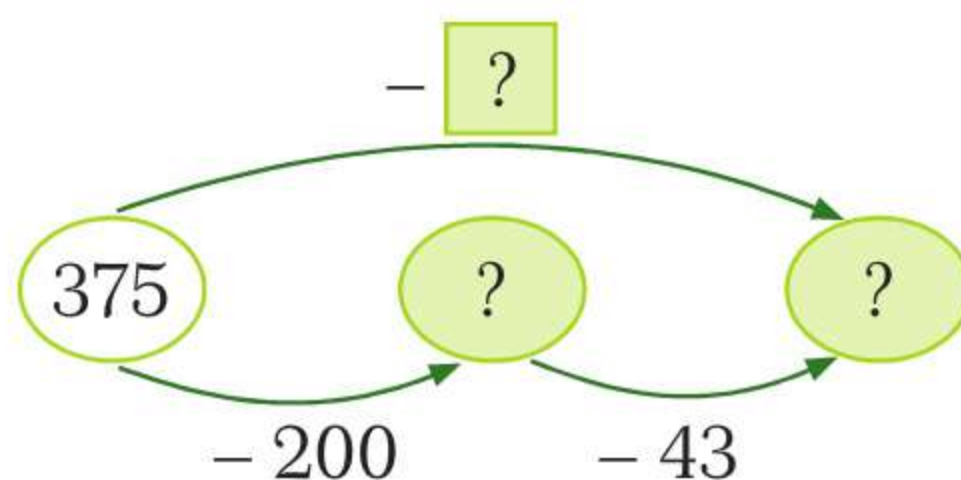
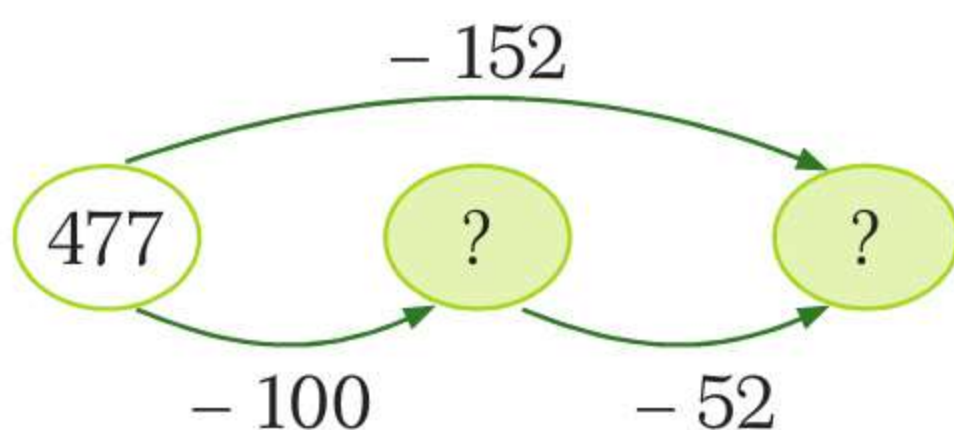
$$869 - 446 = \overbrace{869 - 400}^{469} - 46 = 469 - 46 = 423$$

zapis
działania



zapis
rozwiązania

- 1 Z każdego grafu odczytaj działanie. Podaj jego wynik.



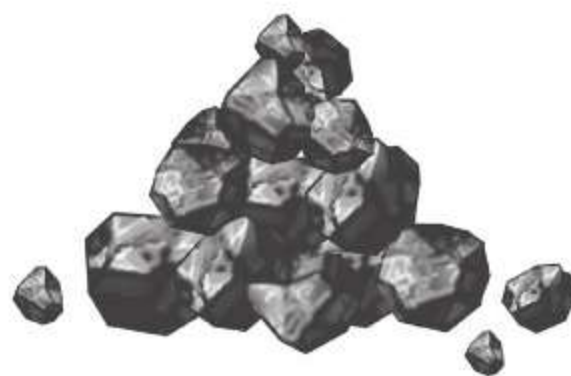
- 2 Ile kilogramów węgla jest na każdej stercie?

sterta 1.



o 224 kg mniej niż
na stercie numer 2

sterta 2.



436 kg

sterta 3.



o 125 kg mniej niż
na stercie numer 2

- 3 Sprawdź, czy to prawda, że wynikiem działania $369 - 125$ jest 270.



Jak mam obliczyć wynik działania $220 - 4$?

To proste, jeśli wiesz, ile to jest $20 - 4$.



$$20 - 4 = 16$$

$$220 - 4 = 216$$



1 Oblicz.

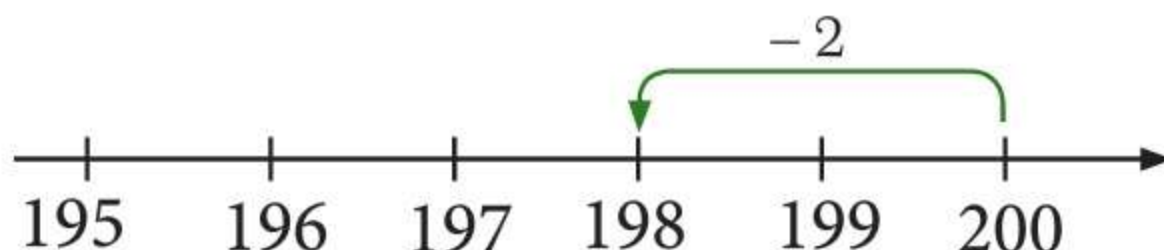
$$370 - 5 = \boxed{?}$$

$$280 - 6 = \boxed{?}$$

$$430 - 7 = \boxed{?}$$

2 Przyjrzyj się, w jaki sposób przedstawiono działanie na osi liczbowej. Oblicz pozostałe wyniki. Możesz w zeszycie narysować oś do każdego działania.

$$200 - 2 = 198$$



$$100 - 4 = \boxed{?}$$

$$300 - 6 = \boxed{?}$$

$$400 - 5 = \boxed{?}$$

3 Oblicz według wzoru.

$$206 - 9 = \overbrace{206 - 6}^{200} - 3 = \boxed{?} \quad 403 - 5 = 403 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

4 Zobacz, w jaki sposób Hubert wykonuje działania, i oblicz w ten sam sposób pozostałe wyniki.



$$62 - 8 = 54$$

$$71 - 3 = \boxed{?}$$

$$45 - 7 = \boxed{?}$$

$$262 - 8 = 254$$

$$371 - 3 = \boxed{?}$$

$$645 - 7 = \boxed{?}$$

- 1 Oblicz w pamięci.

$$100 - 20 = \boxed{?}$$

$$100 - 50 = \boxed{?}$$

$$100 - 90 = \boxed{?}$$

- 2 Skorzystaj ze wzoru i oblicz.

$$100 - 30 = 70$$

$$100 - 60 = \boxed{?}$$

$$100 - 70 = \boxed{?}$$

$$200 - 30 = 170$$

$$200 - 60 = \boxed{?}$$

$$200 - 70 = \boxed{?}$$

$$300 - 30 = 270$$

$$400 - 60 = \boxed{?}$$

$$600 - 70 = \boxed{?}$$

- 3 Przyjrzyj się działaniom i podaj ich wyniki.

$$430 - 70 = \overbrace{430 - 30}^{400} - 40 = \boxed{?}$$

$$610 - 80 = 610 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$720 - 70 = \boxed{?}$$

$$540 - 60 = 540 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

$$830 - 90 = \boxed{?}$$

- 4 W magazynie było 830 kg soli. We wtorek w ciągu całego dnia sprzedano 7 worków po 10 kg soli w każdym, a w środę zostały sprzedane 2 worki po 40 kg soli w każdym. Ile kilogramów soli zostało w hurtowni we wtorek wieczorem, a ile – w środę?
- 5 W skrzyni było 200 kg soli. Do zasolenia śledzi w przetwórni ryb zużyto z tej skrzyni 75 kg soli. Ile kilogramów soli zostało w skrzyni? Podaj wynik działania.

Obliczę to tak.

$$200 \text{ kg} - 75 \text{ kg} = \overbrace{200 \text{ kg} - 70 \text{ kg}}^{\boxed{?} \text{ kg}} - 5 \text{ kg} = \boxed{?} \text{ kg}$$



- 6 Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?

$$100 - 42 = 100 - 40 - 2 = \boxed{?}$$

$$400 - 63 = \boxed{?} - 60 - 3 = \boxed{?}$$

$$300 - 87 = 300 - \boxed{?} - \boxed{?} = \boxed{?}$$

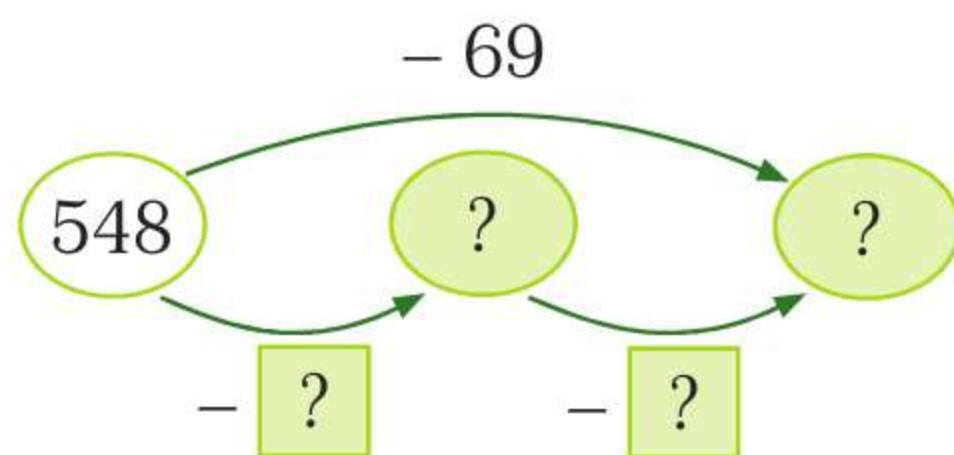
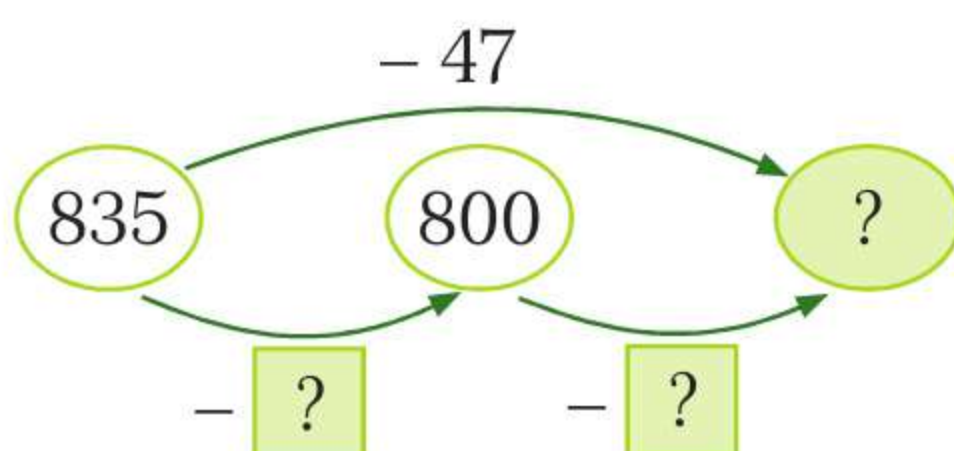
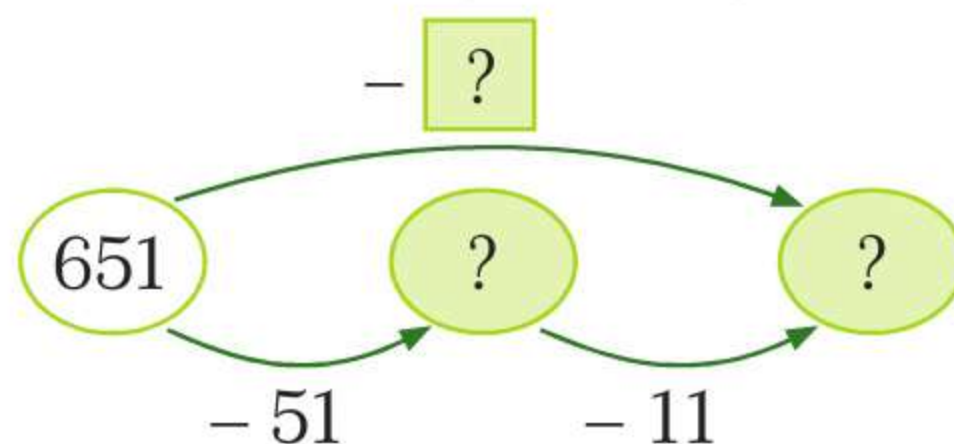
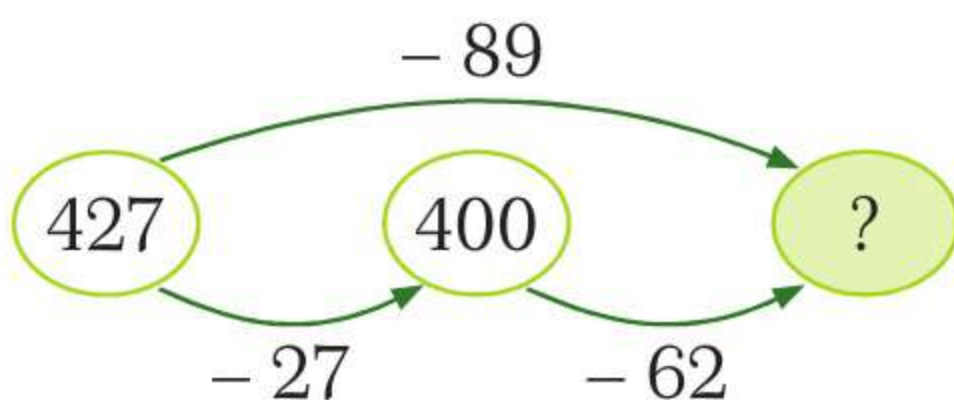
- 1 Tytus, Romek i A'Tomek wracali z podróży do wnętrza Ziemi. Aby wydostać się wkrętaczem na powierzchnię, musieli przebyć odległość równą 356 m. Kiedy maszyna pokonała odległość 97 m, podróżnicy natknęli się na warstwę skalną o grubości 2 m, w której była ropa naftowa. Ile metrów dzieliło górną część warstwy z ropą od powierzchni Ziemi?



Obliczę to tak.

$$356 \text{ m} - 99 \text{ m} = 356 \text{ m} - 56 \text{ m} - 43 \text{ m} = ? \text{ m}$$

- 2 Odczytaj przedstawione na grafach działania i zapisz je w zeszycie.



- 3 Podczas badań terenowych geolodzy zmierzili grubość warstw skalnych. Jedna warstwa miała 475 cm grubości, a druga była od niej o 86 cm cieńsza. Ile centymetrów grubości miała druga warstwa skalna?

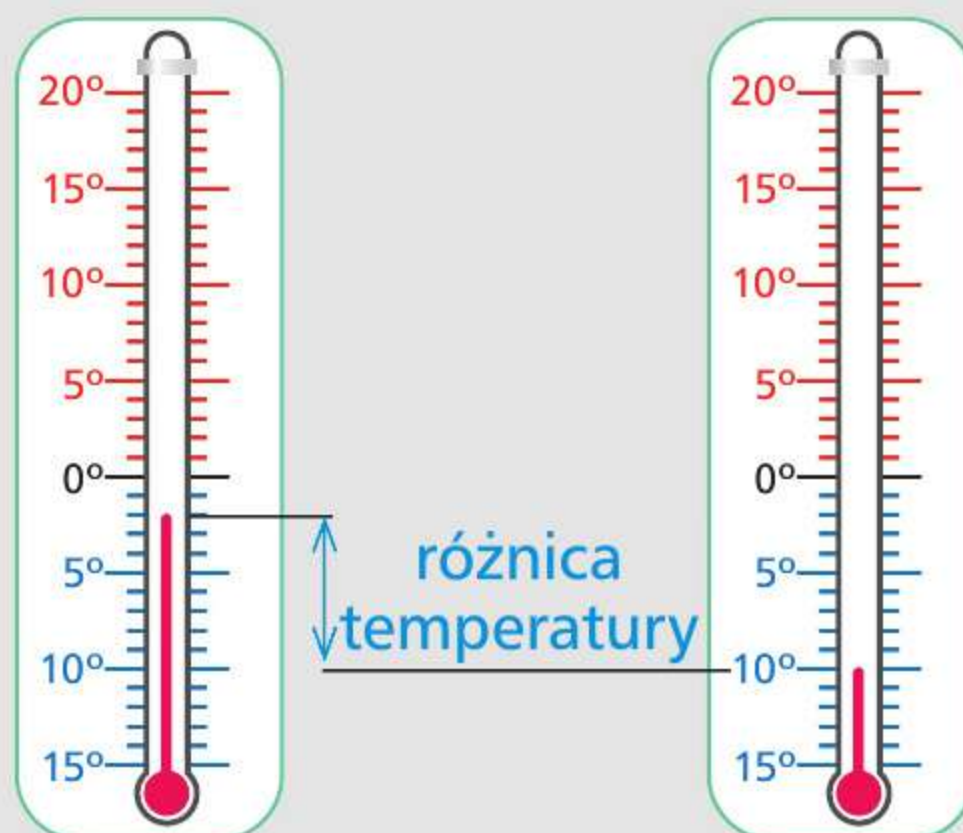
- 4 Podaj kolejno liczby, które zostały zastąpione znakami zapytania.





Zimą często termometry wskazują temperaturę poniżej zera.

Różnica temperatury wynosi 8°C .

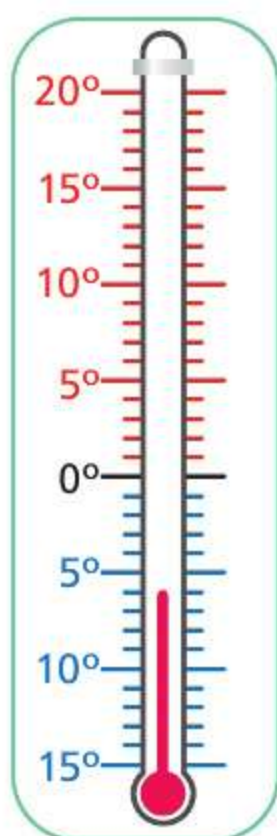


2°C poniżej zera

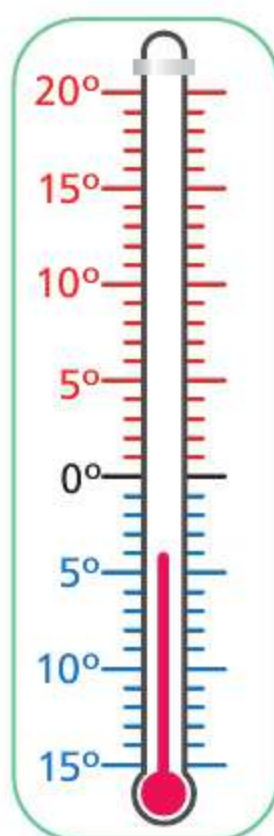
10°C poniżej zera

- 1 Odczytaj temperaturę na termometrach.

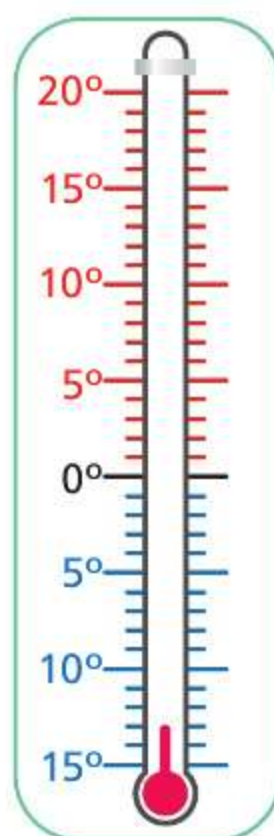
Łódź



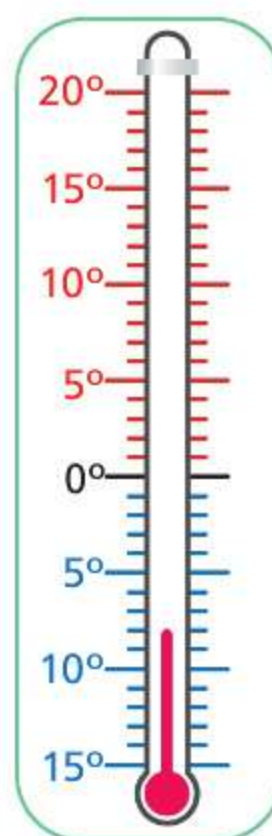
Wrocław



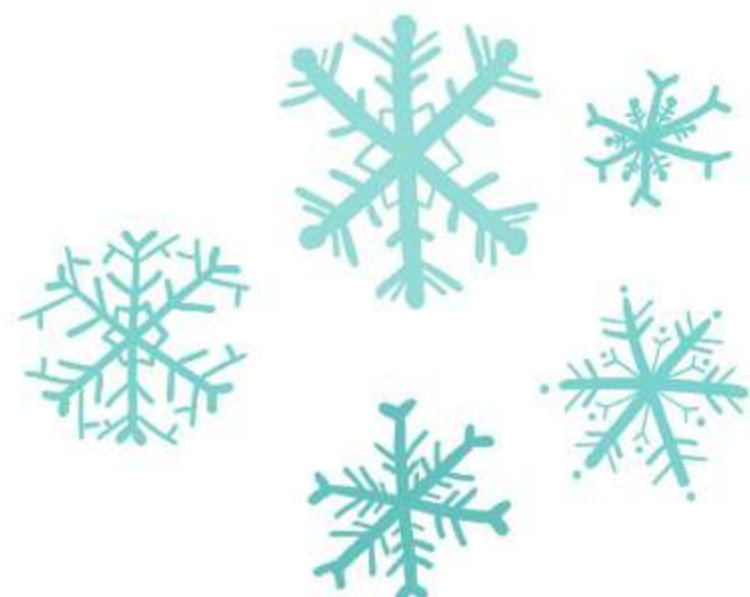
Suwałki



Lublin



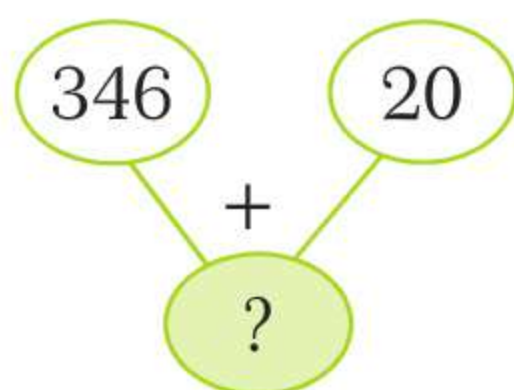
- Powiedz, w którym mieście jest najzimniej, a w którym jest najcieplej.
- Podaj nazwy miast w kolejności od najniższej temperatury do najwyższej.
- Skorzystaj z rysunków termometrów i podaj różnicę między temperaturą:
 - w Łodzi i we Wrocławiu,
 - we Wrocławiu i w Suwałkach,
 - w Łodzi i w Lublinie,
 - w Lublinie i w Suwałkach.



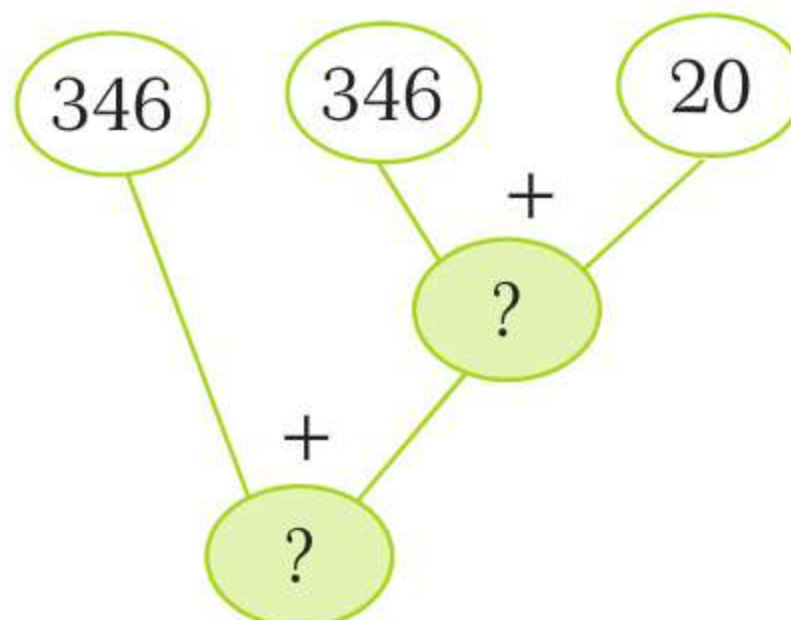
- 1 Przeczytaj zadanie. Popatrz na drzewka matematyczne. Ułóż do nich pytania i na nie odpowiedz.

Z fabryki obuwia wysłano do hurtowni 346 par damskich kozaków oraz botki dziecięce. Botków było o 20 par więcej niż kozaków.

Ile...



Ile...



- 2 Przeczytaj zadanie. Przyjrzyj się działaniom i ułóż do każdego z nich pytanie. Podaj odpowiedzi na te pytania.

Mama kupiła dwie kurtki. Kurtka mamy kosztowała 235 zł, a kurtka Emilki była tańsza od kurtki mamy o 100 zł. Mama dała sprzedawcy 2 banknoty dwustuzłotowe.

$$235 \text{ zł} - 100 \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$$

• Ile...

$$235 \text{ zł} + \boxed{?} \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$$

• Ile...

$$2 \cdot 200 \text{ zł} - \boxed{?} \text{ zł} = \boxed{?} \text{ zł}$$

• Ile...



- 3 Jak można obliczyć liczbę swetrów i szalików zgromadzonych podczas świątecznej zbiórki odzieży?



o 40 mniej
niż czapek



250



?

razem: 660 sztuk ubrań

- 1 Uzupełnij tekst zadania liczbami dwucyfrowymi. Rozwiąż zadanie w zeszycie wybranym sposobem.

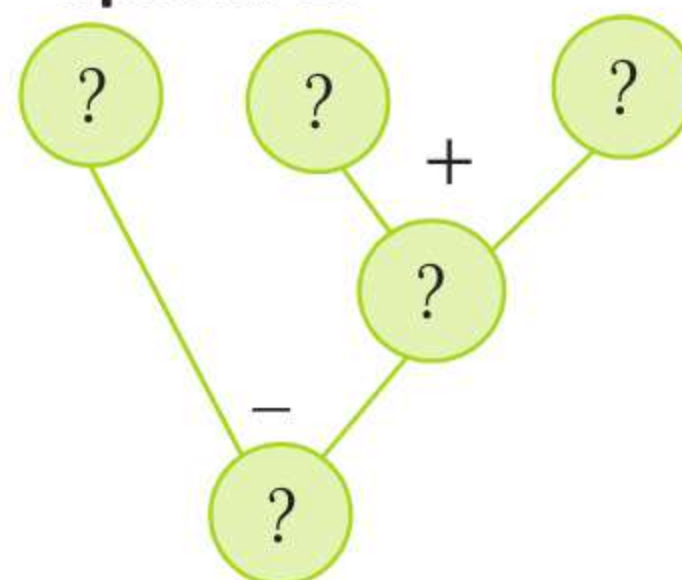
W zakładzie krawieckim było 320 m tkaniny na ubrania dżinsowe. Z m materiału uszyto spodnie, a z m – spódnice. Ile metrów tkaniny zostało po uszyciu ubrań?

Sposób 1.

$$\boxed{?} \text{ m} - \boxed{?} \text{ m} - \boxed{?} \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$$



Sposób 2.



- 2 Dokończ dwa pytania do tego zadania. Odpowiedz na pytania.

W sklepie był jedwab w dwóch belach. W jednej z nich było 265 m tkaniny, a w drugiej było 100 m.

Ile...

$$\boxed{?} \text{ m} + \boxed{?} \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$$

O ile...

$$\boxed{?} \text{ m} - \boxed{?} \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$$

- 3 Przeczytaj zadanie i dobierz do niego właściwe działanie: A, B lub C.

Na półce w sklepie leżało 130 m tkaniny z lnu, a na zapleczu było jej jeszcze 210 m. W ciągu dnia sprzedano 80 m tej tkaniny. Ile metrów lnianej tkaniny zostało w sklepie?

A. $210 \text{ m} - 130 \text{ m} - 80 \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$

B. $130 \text{ m} + 210 \text{ m} - 80 \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$

C. $130 \text{ m} + 210 \text{ m} + 80 \text{ m} = \boxed{?} \text{ m}$



- 1 Oblicz, ile złotych ma każde dziecko.

Julka



$$5 \text{ zł} + 5 \text{ zł} + 5 \text{ zł} = 15 \text{ zł}$$

$$3 \cdot 5 \text{ zł} = 15 \text{ zł}$$

Staś



$$50 \text{ zł} + 50 \text{ zł} + 50 \text{ zł} = 150 \text{ zł}$$

$$3 \cdot 50 \text{ zł} = 150 \text{ zł}$$

- 2 Podaj wyniki działań.

$$4 \cdot 7 = \boxed{?}$$

$$5 \cdot 9 = \boxed{?}$$

$$3 \cdot 9 = \boxed{?}$$

$$4 \cdot 70 = \boxed{?}$$

$$5 \cdot 90 = \boxed{?}$$

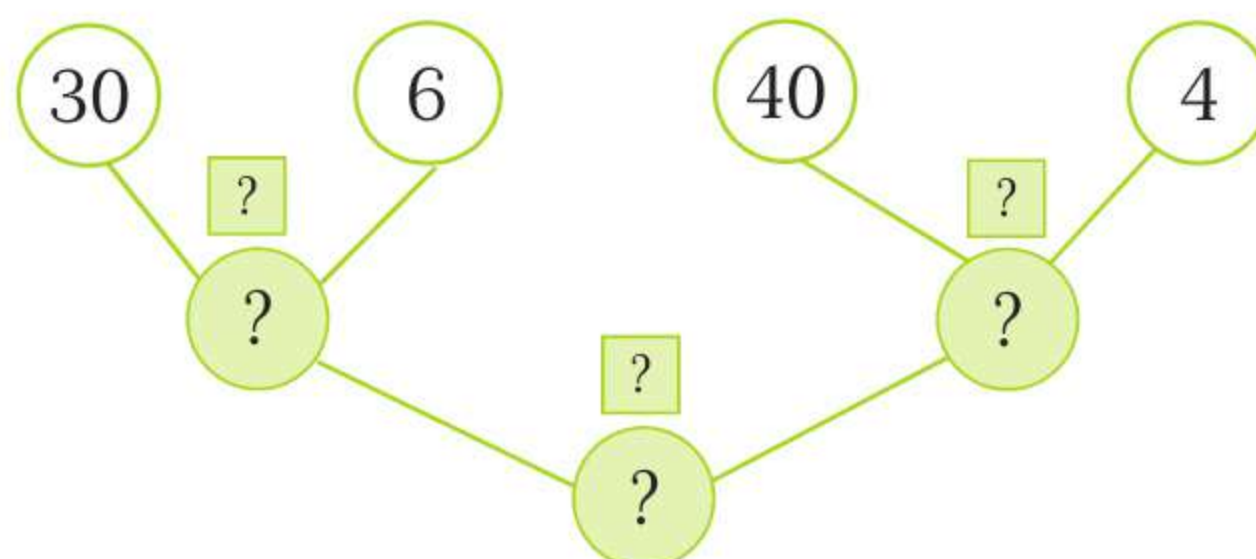
$$3 \cdot 90 = \boxed{?}$$

- 3 Odpowiedz na pytania. Obliczaj w pamięci.

- Tydzień ma 7 dni. Ile dni ma 30 tygodni?
- Godzina to 60 minut. Ile minut przypada na 4 godziny?
- Zeszyt kosztuje 6 zł. Ile złotych trzeba zapłacić za 20 takich zeszytów?
- Kostka masła waży 20 dag. Ile dekagramów waży razem 7 takich kostek?

- 4 Przeczytaj zadanie. Zapisz działanie i odpowiedź w zeszycie. Skorzystaj z drzewka matematycznego.

W 30 pudełkach było po 6 bombek, a w 40 innych pudełkach znajdowały się po 4 bombki. Ile bombek jest razem we wszystkich pudełkach?



- 1 Bankomat wydał mamie 12 banknotów dziesięciozłotowych. Ile złotych mama wypłaciła z bankomatu?



Zamiast wykonywać żmudne dodawanie każdej kolejnej dziesiątki, pomnożę 1 dziesiątkę przez 12.

$$12 \cdot 10 \text{ zł} = 120 \text{ zł}$$

- 2 Oblicz.

$$25 \cdot 10 = \boxed{?}$$

$$14 \cdot 10 = \boxed{?}$$

$$64 \cdot 10 = \boxed{?}$$

- 3 Zamień centymetry na milimetry. Pamiętaj, że 1 cm to 10 mm.

$$10 \text{ cm} = \boxed{?} \text{ mm}$$

$$17 \text{ cm} = \boxed{?} \text{ mm}$$

$$32 \text{ cm} = \boxed{?} \text{ mm}$$

- 4 Tata miał 4 banknoty dwustuzłotowe. Ile złotych miał tata?



$$4 \cdot 200 \text{ zł} = 800 \text{ zł}$$

Mnożymy 2 setki przez 4. To razem 8 setek.

- 5 Zamień kilogramy na dekagramy. Pamiętaj, że 1 kg to 100 dag.

$$5 \text{ kg} = \boxed{?} \text{ dag}$$

$$8 \text{ kg} = \boxed{?} \text{ dag}$$

$$9 \text{ kg} = \boxed{?} \text{ dag}$$

- 6 Kasjer w banku wydał mamie 30 banknotów dwudziestozłotowych. Ile złotych kasjer wydał mamie?

$$30 \cdot 20 \text{ zł} = 600 \text{ zł}$$

Mnożymy 3 dziesiątki przez 20. To razem 60 dziesiątek, czyli 6 setek.

- 7 Oblicz.

$$10 \cdot 10 = \boxed{?}$$

$$20 \cdot 20 = \boxed{?}$$

$$30 \cdot 30 = \boxed{?}$$

- 1 Przypomnij sobie mnożenie takich liczb. Podaj wyniki.

$2 \cdot 12 = \boxed{?}$

$3 \cdot 25 = \boxed{?}$

$15 \cdot 4 = \boxed{?}$

$3 \cdot 32 = \boxed{?}$

$6 \cdot 13 = \boxed{?}$

$12 \cdot 7 = \boxed{?}$

- 2 Dzieci zebrały jesienią 12 worków żołądzi, aby zimą dokarmiać leśne zwierzęta. W każdym worku było 30 kg żołądzi. Ile kilogramów żołądzi było razem w tych workach?



30 to 3 dziesiątki,
mnożę zatem
3 dziesiątki przez 12.
Razem mam
36 dziesiątek, czyli 360.

$12 \cdot 30 \text{ kg} = 360 \text{ kg}$

- 3 Oblicz.

$14 \cdot 20 = 280$

$23 \cdot 30 = \boxed{?}$

$16 \cdot 40 = \boxed{?}$

$41 \cdot 10 = \boxed{?}$

$25 \cdot 30 = \boxed{?}$

$18 \cdot 20 = \boxed{?}$

- 4 Leśniczy przygotował zapasy dla leśnych zwierząt. Ile kilogramów każdego rodzaju pokarmu zgromadził leśniczy?

marchew dla zajęcy	ziarno dla ptaków	siano dla saren
20 skrzynek po 16 kg każda 	30 worków po 15 kg każdy 	40 kostek po 12 kg każda 
$20 \cdot \boxed{?} \text{ kg} = \boxed{?} \text{ kg}$	$\boxed{?} \cdot 15 \text{ kg} = \boxed{?} \text{ kg}$	$\boxed{?} \cdot \boxed{?} \text{ kg} = \boxed{?} \text{ kg}$

- 5 Zapisz działania w zeszycie i oblicz.

- Do liczby 400 dodaj iloczyn liczb 15 i 20.
- Od liczby 810 odejmij iloczyn liczb 17 i 30.
- Do iloczynu liczb 19 i 20 dodaj iloczyn liczb 20 i 21.

Spis treści

I Co to znaczy, że mija czas?

1. Będziemy pamiętać! 3
Czy umiesz gwizdać, Joanno?
(fragment), U. Stark,
przeł. K. Skalska 3
2. Nasze rodzinne korzenie 6
Fotografie, J. Papuzińska 6
Moja rodzina 8
3. Klasowe wspomnienia 9
Gimnastyka oka i języka 9
*Kronika klasowa. Wspomnienia
z pierwszych lat szkoły*
Z. Stanecka 10
4. Etapy życia człowieka 12
5. Dzień bez podręcznika

II Moja ojczyzna

6. Przeprowadzka 14
Przeprowadzka
R. Jędrzejewska-Wróbel 14
Tropimy gramatykę –
stopniowanie przymiotnika 15
7. Miejsce, w którym mieszkam 16
Tu mieszkamy 16
8. Moja ojczyzna 18
Tutaj, J. Ficowski 18
9. Polska wśród sąsiadów – wczoraj
i dziś 20
*Polska wśród sąsiadów – wczoraj
i dziś*, W. Kalwat 20
10. Co to jest niepodległość? 24
Święto Niepodległości
M. Przewoźniak 24
Tropiciele wiedzy 25

III W świecie marzeń

11. Gdy się zamknie oczy... 26
Gdy się zamknie oczy...
(fragment książki
Pan Kuleczka. Dom)
W. Widłak 26
Streszczenie 29
12. Marzenia senne 30
Poduszkowce, W. Chotomska 30
Recepta na dobry sen 32
13. „Karolcia” – poznajemy
bohaterkę 34
Karolcia (fragmenty), M. Krüger ... 34
14. „Karolcia” – wymarzona
przygoda 37
Gimnastyka oka i języka 37
Karolcia (fragmenty), M. Krüger ... 38
15. Dzień bez podręcznika

IV W świecie dźwięków

16. Słuch 40
Tropiciele wiedzy 42
17. Warto słuchać 43
Głuchy telefon, M. Brykczyński 43
Tropimy gramatykę – bezokolicznik ... 47
18. W świecie ciszy 48
Niesamowity Wiktor
R. Jędrzejewska-Wróbel 48
W świecie ciszy 50
19. Co można usłyszeć w ciszy? 52
Rozmowa ciszy, J. Ratajczak 52
Warto ich znać! 53
Tropimy gramatykę – przysłówki ... 54

20. Tropimy ortografię – rz (wiersze, M. Brykczyński)	56
--	----

V Bogactwa naturalne

21. Do czego jest nam potrzebny węgiel?	58
<i>Węglowa rodzinka</i> M. Terlikowska	58
<i>Jak wydobywa się węgiel</i> W. Mikołuszko	60
22. Na Śląsku	62
Doświadczenie	64
Piję czystą wodę!	65
23. Z kopalni do solniczki	66
<i>W kopalni soli</i> , H. Bechlerowa	66
<i>W kopalni soli</i> , D. Gellner	67
Jak powstała sól?	68
24. Podróż do wnętrza Ziemi	72
<i>Tytus geologiem</i> (fragment) H.J. Chmielewski	72
25. Z gazem trzeba ostrożnie!	74
<i>Zaraz eksploduję!</i> (fragment książki <i>Ostrożnie</i>), G. Kasdepke	74
Z gazem trzeba ostrożnie!	76
Gimnastyka oka i języka	77

VI Otuleni ciepłym kocem

26. Dookoła mróz i chłód	78
<i>Ballada o królu Piecuchu</i> (fragment), W. Badalska	78
27. Chrońmy się przed zimnem	80
<i>Zmarzluch, czyli mors</i> (fragment książki <i>Przewodnik prawdziwych tropicieli. Zima</i>), A. Wajrak	80
28. Z czego są zrobione nasze ubrania?	82
Tkaniny naturalne	84

Tkaniny sztuczne	85
29. Jak to ze lnem było	86
Bawimy się z Noni <i>Jak to ze lnem było</i> (na podstawie legendy M. Konopnickiej)	86
Opowiadanie	88
30. Tkaniny i dzianiny własnej roboty ...	90
<i>Zima robi na drutach</i> , N. Usenko ...	90
Tkaniny i dzianiny	92
Tropiciele wiedzy	93

VII Boże Narodzenie

31. Dziewczynka z zapałkami	94
<i>Dziewczynka z zapałkami</i> H.Ch. Andersen, przeł. C. Niewiadomska	94
32. Wigilijny wieczór	98
<i>Zasypianka wigilijna</i> , A.K. Torbus ...	98
Rondelkolandia	99
Pomagamy na święta	100
33. Życie zwierząt i roślin zimą	102
Przyroda zimą	102
34. Tropimy ortografię – ż (wiersze, M. Brykczyński)	104
35. Dzień bez podręcznika	

Muzyka

Abecadło muzyczne	106
Wartość rytmiczna – szesnastka ...	106
Kanon	107
Takt ósemkowy	108
Piórką, dźwiękiem i pędzelkiem	109

Poczytanki – dodatkowe teksty do czytania

<i>Zegarek</i> , Z. Stanecka	110
<i>Smokopatriota</i> , Z. Stanecka	112

<i>Sen</i> , Z. Stanecka	114
<i>Trąbka</i> , Z. Stanecka	116
<i>Solony smok</i> , Z. Stanecka	118
<i>Smokolesony</i> , Z. Stanecka	120
<i>Wigilia Lotki</i> , Z. Stanecka	122

Pięknie czytamy

<i>Kronika, ale jaka?</i>	
E. Stadtmüller	124
<i>List</i> , E. Stadtmüller	124
<i>Marzenia</i> , E. Stadtmüller	125
<i>Z Wieliczki – do solniczki</i>	
E. Stadtmüller	125
<i>Dźwięczący wierszyk</i>	
E. Stadtmüller	126
<i>Strasznie zimny dzień</i>	
E. Stadtmüller	126
<i>Wigilia</i> , E. Stadtmüller	127

Leksykon

Piszemy poprawnie

Matematyka

Obliczenia wagowe – kilogram, dekagram	132
Obliczenia wagowe – dekagram, gram	133
Obliczenia wagowe	134
Zadania rozmaite	
– obliczenia wagowe	135
Działania na pełnych setkach	136
Zapisywanie i odczytywanie liczb trzycyfrowych	137
Porównywanie i porządkowanie liczb trzycyfrowych	138

Dodawanie liczb typu: $97 + 8$, $85 + 39$	139
Odejmowanie liczb typu: $105 - 9$, $132 - 45$	140
Dodawanie liczb typu $172 + 6$	141
Dodawanie liczb typu $451 + 47$	142
Dodawanie liczb typu $275 + 312$...	143
Dodawanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu $475 + 8$	144
Dodawanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu $386 + 27$	145
Odejmowanie liczb typu $125 - 3$	146
Odejmowanie liczb typu $148 - 35$	147
Odejmowanie liczb typu $869 - 446$	148
Odejmowanie liczb typu: $220 - 4$, $206 - 9$, $262 - 8$	149
Odejmowanie liczb typu: $200 - 75$, $430 - 70$	150
Odejmowanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu $356 - 97$	151
Termometr. Obliczanie różnicy temperatury	152
Uzupełnianie i rozwiązywanie zadań tekstowych	153
Układanie i rozwiązywanie zadań tekstowych	154
Mnożenie pełnych dziesiątek	155
Mnożenie liczb zakończonych zerami	156
Mnożenie liczb w zakresie 1000 typu $12 \cdot 30$	157

Źródła ilustracji i fotografii

Okladka: s. I (ilustracja) Marta Szudyga

Tekst główny:

Ilustracje: (*Logo Listy od Hani i Henia*) Zofia Dzierżawska, (*Logo Gimnazysta oba i języka*) Tropiciele wiedzy, *Bawimy się z Nani*, *Randelkolandia*, *Przewodnik prowadzący tropicieli*, *Aleccia muzyczne*, *Aleccia instrumentów*, *Piórkim, dźwiękiem i pedzelkiem*, *laleczka Nani* Marta Krzywicka, (*Logo Troping ortografii*, *Leksykon*) Agnieszka Cieślowska, (*Logo Dołączcieciecie*, *Pięknie czytamy*) Aleksandra Majewska; s. 3-5 Marcin Sztyka; s. 6, 7 Emilia Dziubak; s. 9 Agnieszka Cieślowska; s. 12, 13 Agnieszka Cieślowska; s. 14 Zofia Dzierżawska; s. 15 Tomasz Kozłowski; s. 16, 17 Agnieszka Cieślowska; s. 18, 19 Monika Polak; s. 25 Natalia Tilsner; s. 26-28 Elżbieta Waszczyńska; s. 29 Aleksandra Majewska; s. 30, 31 Klara Wiczyńska; s. 32, 33 Katarzyna Kolodziej; s. 34, 36 Diana Karpowicz; s. 37 Agnieszka Cieślowska; s. 38, 39 Diana Karpowicz; s. 42 Natalia Tilsner; s. 47 Tomasz Kozłowski; s. 49 Zofia Dzierżawska; s. 50 Marta Dzapiewska; s. 52 Emilia Dziubak; s. 53 Przemysław Surna; s. 54, 55 Tomasz Kozłowski; s. 56, 57 Przemysław Surna; s. 58, 59 Daniel de Lator; s. 64 (notoski) Aleksandra Majewska; s. 66 Marta Krzywicka; s. 67 Tomasz Kozłowski; s. 68-71 Adam Polak; s. 72, 73 Henryk Jerzy Chmielewski; s. 74, 75 Przemysław Surna; s. 78-81 Agata Muszalska; s. 86-87 Anna Sedziwy; s. 88 Aleksandra Majewska; s. 89 Anna Sedziwy; s. 90, 91 Ewa Koryz Pawlak; s. 93 Natalia Tilsner; s. 94-97 Anna Sedziwy; s. 98 Monika Polak; s. 100, 101 Agnieszka Cieślowska; s. 104, 105 Przemysław Surna; s. 110-112 Ewa Koryz Pawlak; s. 124-127 Agata Raczyska; s. 130, 131 Daniel de Lator; s. 132, 133 Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 134 (owocze, latare) Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 134, 138, 139, 142, 149, 151, 155, 156, 157 (głównie dzieci) Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 135 Natalia Tilsner; s. 142 (ciężarówka) Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 145, 147, 150 Maria Jagodzińska; s. 148 (stery gwiazdy) Elżbieta Karpacz; s. 149 (chłopcy) Maria Jagodzińska; s. 152 (płoty śniegu) Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 153 (kurтка) Aleksandra Wołdarska Płocińska; s. 157 (marchew) Aleksandra Wołdarska Płocińska, (nasiona) Julia Burcka, (siano) Marcin Barański

Fotografie: s. 8 (Piotrek) crisavoo/Shutterstock.com, (mama) William Perugini/Shutterstock.com, (tata) kurhan/Shutterstock.com, (babcia Bożenka) Blaj Gabriel/Shutterstock.com, (dziadek Andrzej) YUVALITA ALBERT/Shutterstock.com, (babcia Krysia) StockLife/Shutterstock.com, (dziadek Stanisław) Monkey Business Images/Shutterstock.com, (pradziadkowie) Elżbieta Sekowska/Shutterstock.com, (pradziadkowie) LiliGraphic/Shutterstock.com, (prababcia) Istomina Elena/Shutterstock.com, (pradziadek) Elżbieta Sekowska/Shutterstock.com, (pradziadkowie) LiliGraphic/Shutterstock.com; s. 10 (dziewczynka) overline/Piotr Ratajski/WSIP, (pasowanie na ucznia) Artur Hojny/Agencja SE/East News, (chłopiec) Gładkiśki Tatiana/Shutterstock.com; s. 11 (Biskupin, łódź) Doin Oakenheim/Shutterstock.com; s. 12 (niemowlę) jocie/Shutterstock.com, (przedzłozka) SergiyN/Shutterstock.com, (chłopiec) Siberia Video and Photo/Shutterstock.com; s. 13 (młodzieniec) adelegr/Shutterstock.com, (mężczyzna) Vala Vitaly/Shutterstock.com, (senior) images.etc/Shutterstock.com; s. 20 (Jan Matejko, *Hołota*) cernot/Shutterstock.com, (wzrost) Pilsudski Congress, (flaga) Polska Samuraj/Shutterstock.com, (wspieranie Polski do Unii Europejskiej) Kacper Pempel/Reporter, (flaga Unii Europejskiej) galilero bofi/Shutterstock.com, (dziewczynka) Kacper Pempel/Reporter; s. 24 (Święto Niepodległości) PAP/Bogdan Bortowicz, (Święto Niepodległości) Michał Rogala/Forum; s. 25 (studenci szkoły we Wrześni) Melchior Wałowicz/Muzeum Literatury i Sztuki, (strajkujące dzieci z Wrześni) reprodukcja; s. 30 (pięć dziewczyn) Donskaya Olga/Shutterstock.com, (pięć dziewczyn w białym podkoszulku) Tatiana Vye/Shutterstock.com, (pięć dziewczyn w różowym szlafroku) @erics/Shutterstock.com; s. 31 (pięć dziewczyn) Irina Afonskaya/Shutterstock.com; s. 32 (dziewczynka z poduszka) Kamira/Shutterstock.com; s. 40 (nadachułeczka dziewczynka) Kasefoto/Shutterstock.com, (nadachułeczka chłopiec) Maksim Striganov/Shutterstock.com, (utrzymywanie równowagi na jednym lewym) Ramona Hein/Shutterstock.com, (dziewczynka na równowazni) BestPhotoStudio/Shutterstock.com, (lśnienie) Olga Milosova/Shutterstock.com, (budzik) fasphtography/Shutterstock.com, (rozmawiające dzieci) Pressmaster/Shutterstock.com, (ruch na jezdnii) Darush M/Shutterstock.com; s. 41 (dziecko mijające uśmiech) spass/Shutterstock.com, (chłopiec ze słuchawkami na uszach) obly/Shutterstock.com, (dziewczynka zatykająca uszy) Gelpi Jm/Shutterstock.com, (mężczyzna ze słuchawkami ochronnymi) videnko/Shutterstock.com, (kosiarka) Roni Lias/Shutterstock.com, (motor) TorgV3112/Shutterstock.com, (koncert) Anibal Trejo/Shutterstock.com, (odrzućciwie) Darren Brode/Shutterstock.com; s. 42 (sowa) William/Alamy/B&W, (psakonia) Stanisław Puszczyński/East News; s. 43-46 (muzyka) Africa Studio/Shutterstock.com, s. 50 (aparatury) cernot/Shutterstock.com, (wzrost) Pilsudski Congress, (F4) Studiodoslos/Alamy/B&W, s. 51 (implant słuchowy) Studiodoslos/Alamy/B&W, (implant słuchowy w uchu) LIFE IN LEANMAN'S PHOTO LIBRARY/East News, (aparatury) zausny w uchu) Piotr Marciniak/Shutterstock.com, (aparatury) zausny) Jiri Hera/Shutterstock.com, (aparatury) zausny) w uchu) Howard Huang/The Image Bank/Getty Images/Fish Press News; s. 51, 146 (aparatury) zausny) nito/Shutterstock.com; s. 53 (Alexander Graham Bell) Moffett Studio/Library and Archives Canada; s. 60 (torf) www.sundatia.org/Shutterstock.com, (węgiel brunatny) Kietz/Shutterstock.com, (węgiel kamienny) Adam J/Shutterstock.com, (górnicy w kopalni) PAP/Roman Koszowski, (górnicy w kopalni) Marcin Rutkowski/Reporter; s. 61 (szymb) Krzysztof Sularski/Shutterstock.com, (kopania odkrywkowa) Lech Zielskowsky/Reporter, (kopania odkrywkowa) Bart Pro/Alamy/B&W; s. 62 (strój strażacki, artysty zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Madyńskiego) Fot. Janusz Szczęotka, (sewotka pod podpisami) Mazzur/Shutterstock.com; s. 63 (koncortarz) PAP/Pal/Grzegorz Rogiński, (duński śląskie) Jerzy Mankowski/East News, (zurek) Ewa Zarębska/WSIP, (taniec śląski) Adrian Słagor/Reporter; s. 64 (szkła z wodą) Wojciech Wojtowicz/WSIP (buteleczka z strażnikiem) Tetiana Yurchenko/Shutterstock.com, (tabletki węgla leczniczego) theLIMES/Shutterstock.com, (mierzurki) Wojciech Wojtowicz/WSIP, (tabletki węgla) Ugoreskov Aleksandr/Shutterstock.com; s. 65 (napełnianie wody dzbanka z filtrem) Daniel Krasov/Shutterstock.com, (przelewanie przefiltrowanej wody z dzbanka do szklanki) best/Shutterstock.com, (fildon z filtrem) photopost/Shutterstock.com, (picie wody z fildonu) Dean Drobos/Shutterstock.com, (pojemnik z filtrowaną wodą) Wanchai Onuk/Shutterstock.com, (dziecko napełniające wodę do kufel) Gorlov V/Shutterstock.com; s. 70 (gońca płaszkowca) Piotr Marciniak/Shutterstock.com, (kaplica św. King) P. Pierścienie/WSIP, (krzyżak soli) PAP/Pal/Jacek Bednarczyk, (zyrandu soli) Jurate/Shutterstock.com, (korytarz w kopalni) Nightman1965/Shutterstock.com; s. 71 (wydobycie soli kamienną) PAP/Pal/Wojciech Krysiński, (transport soli) PAP/Tomasz Wojcik, (bloki solne w wagonikach) Zeno Zyburtowicz/East News, (żyłka) ozair/Shutterstock.com; s. 76 (wydobycie gazu ziemnego) Azybe/Shutterstock.com, (gazociąg) smereka/Shutterstock.com, (butla gazu) komirich ratuch/Shutterstock.com, (kuchnia gazu) Uga/Shutterstock.com, (gaz LPG) Krzysztof Pacula/Forum; s. 81 (morsy) Chris Gomersall/Naturepl.com/NaturePL/B&W; s. 82 (siera kolorowych ubrań) Tom Wang/Shutterstock.com, (kurka żółta) Karina Bakalany/Shutterstock.com, (sukienka) Plus69/Shutterstock.com, (rajstopy w pasie) azure/Shutterstock.com, (kurka różowa) Karkas/Shutterstock.com, (czapka) angelo giardelli/Shutterstock.com, (relawski) Evika/Shutterstock.com, (spodnie narciarskie) Karina Bakalany/Shutterstock.com, (koszula, spodnie dzinsowe) Dennis Bolwin/Shutterstock.com, (głga z ściągnięciem) CH ALIAKSANDR/Shutterstock.com; s. 83 (dzięgi) Siergiy Bykumenko/Shutterstock.com, (zabawka) NinaM/Shutterstock.com; s. 84, 85 (nici) Zloneg/Shutterstock.com; s. 84 (owca) and Rimland/Shutterstock.com, (wielbany sweter) Brian Chase/Shutterstock.com, (jedwab) KAMONART/Shutterstock.com, (jedwabny szal) Jayakumar/Shutterstock.com, (baweha) Jerry Horbert/Shutterstock.com, (bawehina kaszulka) Ischa/Shutterstock.com, (jen) Elena Butinova/Shutterstock.com, (lilane spodnie) adekda Czarna/Shutterstock.com; s. 85 (polary) Nomad/Solo/Shutterstock.com, (płotek pelarowa) Pluta/Shutterstock.com, (czekawski) Olga Pryma/Shutterstock.com, (koc) K. Miri Photography/Shutterstock.com, (rybn) HerGardSD, (dociem) Shutterstock.com, (biustonosz) Lweshov/Shutterstock.com, (szczęotka z lew) Liza/Shutterstock.com, (rajstopy) Evgeny Tomoev/Shutterstock.com; s. 87, 132, 137, 143, 144, 148, 152 (laleczka Nani) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSIP; s. 92 (wółczka) nito/Shutterstock.com, (kianie) galilero bofi/Shutterstock.com, (kianina) sootra/Shutterstock.com, (dzierganie) litylen/Shutterstock.com, (dzianina) mholka/Shutterstock.com, (żółty szalik) mimo/Shutterstock.com, (czapka z szalikiem) Mikhail Abramov/Shutterstock.com, (kordonek, korona z sztykiem) mimo/Shutterstock.com; s. 93 (arras *Bocian i królki*) reprodukcja, (Magdalena Abskonowicz, *Pomawiamyś abakan*, 1971 r., w le widoczna grupa 15 tkanin Black Environment, 1970-78 r.) Fot. Jan Kosmowski, (lokonotawki) PAP/Grzegorz Michalowski; s. 99 (mak) alekles/Shutterstock.com, (zerzeczy) motorolka/Shutterstock.com, (kluski z makem) Jarosław Cukla i Bartosz Wojciechowski/WSIP; s. 100 (dziewczynka przy szale) Kzenon/Shutterstock.com; s. 101 (dziewczynka z żywym) Jeka/Shutterstock.com; s. 102 (dzięgi) Aleksey Stemmer/Shutterstock.com, (galezie) Andrey Udarnev/Shutterstock.com, (drzewo liściaste zima) Ino/Shutterstock.com, (drzewo iglaste) Lrzak/Shutterstock.com, (szczupak) Kietz/Shutterstock.com, (zerzeczy) Geoffrey Kidd/Alamy/B&W; s. 102, 103 (zimowy pejzaz) verevkin/Shutterstock.com; s. 103 (gemiotuska) Kichigin/Shutterstock.com, (dzieciol) craighdphotos/Shutterstock.com, (gniazdo) Martha Marks/Shutterstock.com, (borsuk) Klaus Echtle/naturepl.com/NaturePL/B&W, (zajac) David Chapman/Alamy/B&W, (lis) Menno Schaefer/Shutterstock.com, (nupok) Koteria/Globe Photos, s. 109 (Adolf von Menzel, *Popołudnie w ogrodzie* *Taleris*, 1867) reprodukcja, (Vincent van Gogh, *Wzrost z czerwono-białym wiosem*, 1889) reprodukcja; s. 134 (ponidry, szczyrka, ponidry w szczyrce) valerianmad/Shutterstock.com; s. 136 (karteczek) schab/Shutterstock.com; s. 140 (banknot 100 zł) reprodukcja; s. 141, 146, 149, 155, 156 (banknoty, monety) reprodukcja; s. 141, 144 (łódź) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSIP; s. 144 (dziewczynka) Serhiy Kobaykov/Shutterstock.com; s. 153 (sweter, czapka, szalik) G. Bryk/WSIP; s. 154 (spodnie) G. Bryk/WSIP, (kianina) Tobik/Shutterstock.com

Mapy: s. 22 (Polska przed rozbiorem, Polska po rozbiorach), s. 23 (Europa), s. 62 (Polska – Śląsk) Adrian Bergiel, Andrzej Tarasiewicz

Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne oświadczają, że podjęły starania mające na celu dotarcie do właścicieli i dysponentów praw autorskich wszystkich zamieszczonych utworów. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, przystępując do opublikowania utworów lub fragmentów, postępuje zgodnie z art. 27 Ustawy o prawie autorskim. Jednocześnie Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne oświadczają, że są jedynym podmiotem właściwym do kontaktu autorów tych utworów lub innych podmiotów uprawnionych w wypadkach, w których twórcy przysługują prawa do wynagrodzenia.

