

NOWA PODSTAWA  
PROGRAMOWA

4

Tajemnice  
przyrody

# Zeszyt ćwiczeń

DO PRZYRODY  
DLA KLASY CZWARTEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

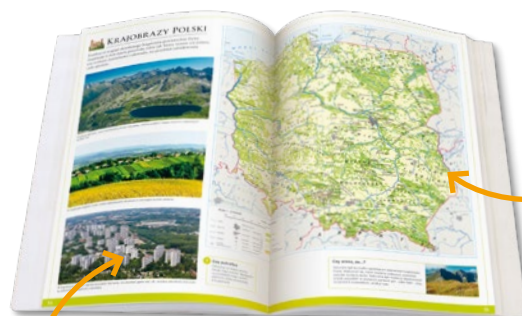
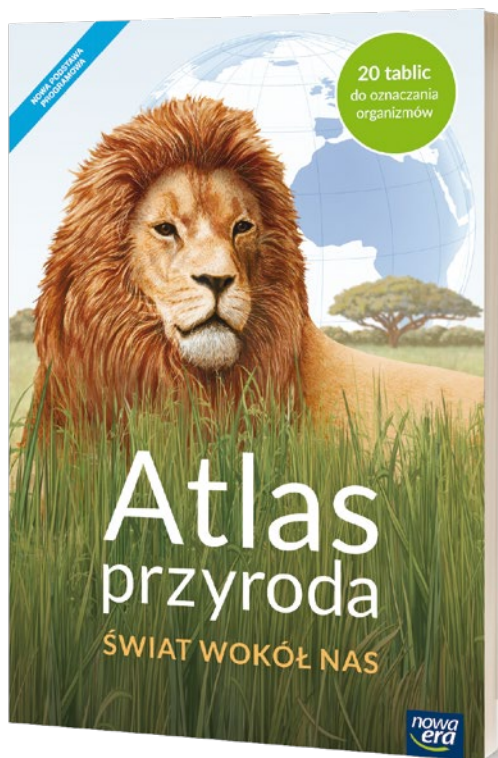


nowa  
era



Uwielbiam podróżować  
palcem po mapie!  
Planuję wtedy  
wyprawy, na które  
kiedyś wyruszę!

## ATLAS DO PRZYRODY TO POCZĄTEK PRZYGODY



Czytelne mapy  
przeniosą cię  
w najciekawsze  
miejsca w Polsce.

Wyjątkowe fotografie  
ukazą ci niezwykle  
piękno polskiej przyrody.



Atrakcyjne rysunki  
precyzyjnie obrazują  
różne zjawiska  
i procesy przyrodnicze.

Przezroczyste kalki  
pozwolą ci obejrzeć  
z różnych stron  
wybrane zagadnienia  
przyrodnicze.



Ilustrowane tablice  
z opisami organizmów  
umożliwią ci wykorzystanie  
zdobytej wiedzy w terenie.

więcej na stronie:  
[sklep.nowaera.pl](http://sklep.nowaera.pl)

4

Tajemnice  
przyrody

Jolanta Golanko, Urszula Moździerz  
Joanna Stawarz, Iwona Wróbel

# Zeszyt ćwiczeń

DO PRZYRODY  
DLA KLASY CZWARTEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

nowa  
era

*Twoje mocne strony*



# Tajemnice przyrody

Zeszyt ćwiczeń jest skorelowany z podręcznikiem *Tajemnice przyrody* dla klasy 4 dopuszczonym do użytku szkolnego i wpisanym do wykazu podręczników przeznaczonych do kształcenia ogólnego do nauczania przyrody.

**Numer ewidencyjny podręcznika w wykazie MEN: 863/2017**

Nabyta przez Ciebie publikacja jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy o przestrzeganie praw, jakie im przysługują. Zawartość publikacji możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie umieszczaj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, to nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. Możesz skopiować część publikacji jedynie na własny użytek.

Szanujmy cudzą własność i prawo. Więcej na [www.legalnakultura.pl](http://www.legalnakultura.pl)



© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. 2017

ISBN 978-83-267-3187-7

Wydanie trzecie

Warszawa 2019

**Redaktor serii:** Justyna Leszko.

**Opracowanie redakcyjne i redakcja merytoryczna:** Anna Kłopotek.

**Redakcja językowa:** Aleksandra Pryczkowska.

**Konsultacje merytoryczne:** Justyna Leszko, Katarzyna Górską-Golon.

**Nadzór artystyczny:** Kaia Pichler. **Projekt okładki:** Ewa Kaletyn.

**Projekt graficzny:** Ewa Kaletyn, Klaudia Jarocka.

**Realizacja projektu graficznego:** Dorota Gajda, Kamilla Chmara.

**Rysunki:** Ewelina Baran, Elżbieta Buczkowska, Marta Długokęcka,

Marcin Franczak, Wioleta Herczyńska, Ewa Kaletyn, Ewa Sowulewska.

**Mapy:** Redakcja Kartograficzna Nowa Era. **Fotoedycja:** Beata Chromik, Bogdan Wańkowicz.

Nowa Era Sp. z o.o.

Aleje Jerozolimskie 146 D, 02-305 Warszawa

[www.nowaera.pl](http://www.nowaera.pl), [nowaera@nowaera.pl](mailto:nowaera@nowaera.pl), Centrum Kontakt: 801 88 10 10, 58 721 48 00

Druk i oprawa: Quad/Graphics Europe Sp. z o.o.





## **DZIAŁ 1. POZNAJEMY WARSZTAT PRZYRODNIKA**

1. Przyroda i jej składniki	6
2. Jak poznawać przyrodę?	8
3. Przyrządy i pomoce przyrodnika	10
4. Określamy kierunki geograficzne	13
5. Co pokazujemy na planach?	15
6. Jak czytamy plany i mapy?	17
7. Jak się orientować w terenie?	20
Sprawdź się. Podsumowanie działu 1	24

## **DZIAŁ 2. POZNAJEMY POGODĘ I INNE ZJAWISKA PRZYRODNICZE**

1. Substancje wokół nas	28
2. Woda występuje w trzech stanach skupienia	30
3. Składniki pogody	32
4. Obserwujemy pogodę	35
5. „Wędrówka” Słońca po niebie	38
Sprawdź się. Podsumowanie działu 2	41

## **DZIAŁ 3. POZNAJEMY ŚWIAT ORGANIZMÓW**

1. Organizmy mają wspólne cechy	44
2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania	46
3. Zależności pokarmowe między organizmami	48
4. Rośliny i zwierzęta wokół nas	50
Sprawdź się. Podsumowanie działu 3	52

## **DZIAŁ 4. ODKRYWAMY TAJEMNICE CIAŁA CZŁOWIEKA**

1. Trawienie i wchłanianie pokarmu	54
2. Układ krwionośny transportuje krew	57
3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową	59
4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch	61
5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu	63
6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa	66
7. Dojrzewanie to czas wielkich zmian	68
Sprawdź się. Podsumowanie działu 4	70

## **DZIAŁ 5. ODKRYWAMY TAJEMNICE ZDROWIA**

- |   |    |
|---|----|
| 1. Zdrowy styl życia                              | 73 |
| 2. Choroby, którymi można się zarazić             | 76 |
| 3. Jak sobie radzić w niebezpiecznych sytuacjach? | 78 |
| 4. Uzależnienia są groźne                         | 81 |
| Sprawdź się. Podsumowanie działu 5                | 83 |

## **DZIAŁ 6. POZNAJEMY KRAJOBRAZ NAJBLIŻSZEJ OKOLICY**

- |                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. Co to jest krajobraz?           | 86 |
| 2. Ukształtowanie terenu           | 88 |
| 3. Czy wszystkie skały są twarde?  | 90 |
| 4. Wody słodkie i wody słone       | 92 |
| 5. Krajobraz wczoraj i dziś        | 94 |
| 6. Obszary i obiekty chronione     | 96 |
| Sprawdź się. Podsumowanie działu 6 | 98 |

## **DZIAŁ 7. ODKRYWAMY TAJEMNICE ŻYCIA W WODZIE I NA ŁĄDZIE**

- |                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 1. Warunki życia w wodzie          | 101 |
| 2. Z biegiem rzeki                 | 103 |
| 3. Życie w jeziorze                | 105 |
| 4. Warunki życia na łądzie         | 108 |
| 5. Las ma budowę warstwową         | 110 |
| 6. Jakie drzewa rosną w lesie?     | 113 |
| 7. Na łące                         | 116 |
| 8. Na polu uprawnym                | 118 |
| Sprawdź się. Podsumowanie działu 7 | 120 |

**Spójrz na to inaczej** 123

**Tabela wiekowa drzew** 127



## Zdrowy styl życia



Zobacz zdjęcia

docwiczenia.pl  
Kod: T4VP95

**1** Dokończ zdania. Wyjaśnij, jak należy rozumieć wymienione zasady zdrowego stylu życia.

- ▶ Regularne odżywianie się oznacza, że należy \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ Utrzymywanie siebie i swojego otoczenia w czystości oznacza, że trzeba \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ Odpowiednia ilość snu oznacza, że powinno się \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ Właściwa aktywność fizyczna polega na \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ Unikanie szkodliwych zachowań oznacza, że nie należy \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2** Aby być zdrowym, należy zadbać o odpowiedni styl życia.

**a** Pomyśl o swoim stylu życia, a następnie zapisz:

- ▶ ile razy dziennie bierzesz kąpiel lub prysznic. \_\_\_\_\_
- ▶ ile posiłków jesz zwykle w ciągu dnia. \_\_\_\_\_
- ▶ ile godzin w ciągu doby przeznaczasz na sen. \_\_\_\_\_
- ▶ ile godzin w ciągu tygodnia przeznaczasz na sport. \_\_\_\_\_

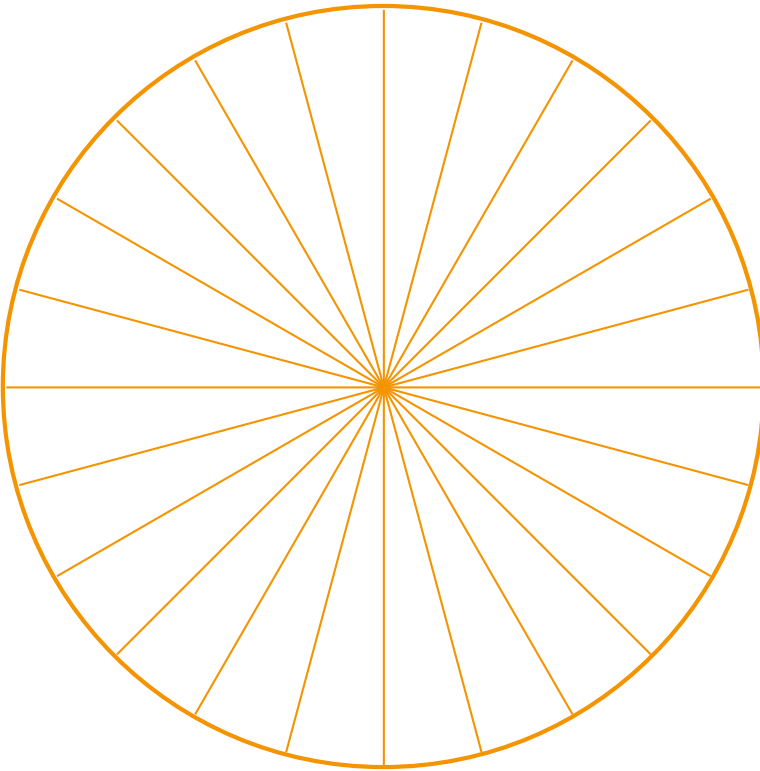
**b** Oceń swój styl życia i zapisz:

- ▶ czego nie trzeba zmieniać. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ co powinno się zmienić. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Dla dociekliwych

**3** Każda część koła to jedna godzina upływającej doby.



## Dobra rada

Wybierz jeden z dni od poniedziałku do piątku, tak aby uwzględnić w zadaniu również obowiązki związane z pobytem w szkole.

- a** Zamaluj:
- ▶ na **niebiesko** tyle godzin, ile przeznaczasz na **sen**,
  - ▶ na **czernie** tyle godzin, ile przeznaczasz na **codzienne obowiązki**,
  - ▶ na **zielono** tyle godzin, ile przeznaczasz na **czas wolny**.
- b** Oznacz zielone części literami A i B, tak aby przedstawić, ile czasu przeznaczasz na wypoczynek aktywny (A), a ile na wypoczynek bierny (B).
- c** Policz i zapisz, ile godzin poświęcasz na wypoczynek aktywny, a ile – na wypoczynek bierny.
- 
- d** Jeżeli więcej czasu zajmuje ci odpoczynek bierny, napisz, w jaki sposób możesz zwiększyć swoją aktywność fizyczną.
-



#### 4 Wykonaj polecenia.

a *Dla zdrowia niekorzystny jest zarówno nadmiar, jak i niedostatek składników pokarmowych. Uzasadnij podane stwierdzenie za pomocą dwóch argumentów.*

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

b *Na podstawie ilustracji piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, zamieszczonej na stronie 115 podręcznika, podaj po dwa przykłady produktów bogatych w:*

▶ białka. \_\_\_\_\_

▶ tłuszcze. \_\_\_\_\_

▶ cukry. \_\_\_\_\_

#### 5 Wykreśl z poniższych zdań niepotrzebne wyrazy tak, aby zdania stały się prawdziwe.

- ▶ Próchnica zębów jest chorobą wywoływaną przez *wirusy / bakterie / grzyby*.
- ▶ Zęby należy szczotkować *codziennie rano / co najmniej dwa razy dziennie / codziennie po kolacji*.
- ▶ Kontrolne wizyty u dentysty należy odbywać *co trzy miesiące / raz na pół roku / wtedy, gdy odczuwamy ból*.

#### 6 Otocz pętlą zdjęcia tych przedmiotów, których nikomu nie powinno się pożyczać.





# Choroby, którymi można się zarazić



Zobacz zdjęcia

docwiczenia.pl  
Kod: T46R99

**1** Zapoznaj się z objawami chorób, na które zachorowali Klara, Zosia i Tymek. Następnie wpisz pod każdą wypowiedzią lekarza imię właściwego dziecka.



Klara

*Jestem bardzo osłabiona. Poza tym piecze mnie gardło i mam trudności z przełykaniem. Ból gardła promieniuje aż do uszu. Możliwe, że mam gorączkę.*



Tymek

*Od rana nic nie jadłem, ponieważ bardzo źle się czuję. Okropnie boli mnie brzuch i cały czas mam mdłości. Kilka razy wymiotowałem.*



Zosia

*Mam wysoką gorączkę – rano termometr wskazywał ponad 38°C. Prawie cały czas kaszle, mam dreszcze, silne bóle mięśni i głowy.*

*To zatrucie pokarmowe. Musisz przyjmować dużo płynów. Najlepiej pij wodę: przegotowaną lub mineralną niegazowaną. Zadbaj także o odpowiednią dietę. W takiej sytuacji zalecane są produkty gotowane, lekkostrawne.*

*Badanie wskazuje, że to angina. W tym wypadku konieczne będzie nie tylko pozostanie w domu, lecz także natychmiastowe zastosowanie antybiotyku.*



*To grypa. Musisz zostać w domu, zażywać środki przeciwgorączkowe, witaminy i preparaty wzmacniające. Niestety, wirusy są niewrażliwe na działanie antybiotyków.*



**2** Zapisz nazwy pięciu chorób, którym można zapobiegać, stosując szczepionki.

---

---

- 3** Choroby zakaźne i pasożytnicze mogą się rozprzestrzeniać w różny sposób. Wpisz nazwy chorób z ramki w odpowiednie miejsca.

angina • grypa • owsica • salmonelloza • wścieklizna •  
tężec • borelioza • przeziębienie • tasiemczyca

Rozprzestrzeniają się z pożywieniem i wodą

---



---



---

Rozprzestrzeniają się przez uszkodzoną skórę

---



---



---

Rozprzestrzeniają się z wdychanym powietrzem

---



---



---

- 4** Zamaluj na **czzerwono** okienka przy zdaniach opisujących sytuacje, których skutkiem może być zatrucie pokarmowe.

- ▶ Zanim Kasia zjadła jogurt, sprawdziła datę jego przydatności do spożycia.
- ▶ Marta zapomniała umyć ręce przed obiadem.
- ▶ Adam ponownie zamroził lody, które roztopiły się w drodze ze sklepu do domu.
- ▶ Leszek usunął z dżemu cienką warstwę pleśni, po czym posmarował nim naleśniki.
- ▶ Klara dokładnie umyła owoce i warzywa pod bieżącą wodą.

- 5** Uzupełnij tabelę, wpisując brakujące informacje.

Nazwa choroby	Przyczyna	Sposób zarażenia
		zabrudzenie rany ziemią
Wścieklizna	wirusy wścieklizny	
Borelioza		
	wirusy zapalenia mózgu	ukąszenie kleszcza

# 3

## Jak sobie radzić w niebezpiecznych sytuacjach?



Zobacz zdjęcia

docwiczenia.pl  
Kod: T4R19Y

1 Zapisz, co musisz zrobić, gdy burza zaskoczy cię:

- ▶ w domu. \_\_\_\_\_
- ▶ w wodzie. \_\_\_\_\_
- ▶ na otwartej przestrzeni. \_\_\_\_\_

2 Zamaluj na **zielono** kółeczka przy tych owadach, które atakują żądłem, a na **czzerwono** przy tych, które atakują za pomocą aparatu gębowego.



Dobra rada

Przed wykonaniem zadania rozpoznaj przedstawione na zdjęciach owady.



3 Oceń propozycje dzieci dotyczące pierwszej pomocy w przypadku użądlenia. Wstaw znak **+**, jeżeli propozycja jest dobra, lub znak **-**, jeżeli jest zła.

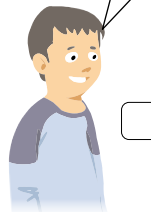
Miejsce użądlenia należy przemyć wodą z mydłem.



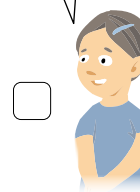
Myślę, że lepiej przyłożyć ciepły kompres.



Trzeba koniecznie obłożyć to miejsce lodem!



Jeśli wystąpią objawy uczulenia, trzeba natychmiast wezwać lekarza.



**4** Przyjrzyj się zdjęciom muchomora sromotnikowego oraz trzech najczęściej mylonych z nim grzybów jadalnych, zamieszczonym na s. 126 podręcznika. Następnie wykonaj polecenia.

**a** Uzupełnij tabelę. Wpisz charakterystyczne cechy budowy wymienionych gatunków grzybów.

Cechy	<i>Muchomor sromotnikowy</i>	<i>Gołąbek zielonawy</i>	<i>Czubajka kania</i>	<i>Gąska zielona</i>
<i>Pierścień w górnej części trzonu</i>	<i>obecny, zrosnięty z trzonem</i>			
<i>Pochwa otaczająca podstawę trzonu</i>	<i>obecna</i>			
<i>Kolor blaszek spodniej strony kapelusza</i>	<i>biały</i>			

**b** Przeanalizuj tabelę, a następnie zapisz:

▶ nazwę grzyba, którego najłatwiej pomylić z muchomorem sromotnikowym.

---

▶ cechę budowy, która występuje wyłącznie u muchomora sromotnikowego.

---

**5** Przyjrzyj się zdjęciom roślin trujących, zamieszczonym w podręczniku na s. 127. Następnie przeczytaj opisy i napisz, o której roślinie jest mowa.

▶ Ma duże, lejkowate białe kwiaty i pokryte kolcami owoce, pękające na cztery części.

▶ Ma żółte kwiaty z fioletowymi żyłkami oraz owoce w kształcie torebek.

▶ Ma różowe i niepozorne kwiaty, a jego dojrzałe owoce są soczyste i intensywnie czerwone.

**6** Wykonaj polecenia.

**a** Obejrzyj znaki ostrzegawcze umieszczane na środkach chemicznych i napisz, przed jakim rodzajem substancji ostrzegają.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**b** Wyjaśnij, dlaczego znaki ostrzegawcze:

▶ nie mogą mieć wyglądu, który przyciąga uwagę dzieci.

\_\_\_\_\_

▶ nie powinny być podobne do znaków, które są stosowane na opakowaniach produktów spożywczych, leków lub kosmetyków.

\_\_\_\_\_

**7** Dzieci opowiadały o urazach, które im się przydarzyły. Ustal, jakiej pomocy należało udzielić każdemu z nich. Wpisz w okienka właściwe litery.

*Dotknąłem ręką gorącego garnka. Skóra w tym miejscu zaczerwieniła się dość mocno i pojawiły się na niej pęcherze.*



*Gdy kroitam chleb, skaleczyłam się w palec. Rana była dość głęboka i obficie krwawiła.*



*Podczas gry w piłkę przewróciłem się i otarłem dość mocno kolano. Choć z rany nie leciało dużo krwi, to bardzo mocno mnie szczypało.*



- A. Natychmiast schłodzić uszkodzoną skórę wodę.
- B. Przemyć chore miejsce wodą utlenioną i osłonić je plastrem z opatrunkiem.
- C. Zatamować krwawienie. Uszkodzonej skóry nie przemywać.



# 4

## Uzależnienia są groźne

- 1** Na opakowaniach papierosów muszą się znajdować dobrze widoczne, krótkie informacje na temat szkodliwości palenia. Zaproponuj i zapisz hasła, które mogłyby powstrzymać ludzi przed paleniem papierosów.



- 2** Wykonaj doświadczenie.



### Doświadczenie

#### Jak alkohol wpływa na białko jaja kurzego?

Doświadczenie przeprowadź z pomocą osoby dorosłej.

**Przygotuj:** surowe jajko, szklanekę, łyżeczkę do herbaty, spirytus.

**Przebieg doświadczenia:** Rozbij jajko i umieść białko w szklance. Przyjrzyj się białku, zapamiętaj, jak wygląda. Dolej do szklanki łyżeczkę spirytusu.

**Obserwacje:** Przez kilka minut obserwuj, co się dzieje z białkiem. Zanotuj wynik obserwacji.

**Wniosek:** Samodzielnie sformułuj i zapisz wniosek. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3** Oceń prawdziwość podanych zdań dotyczących alkoholu. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe.

<i>Najsilniej oddziałuje na układ krwionośny.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Powoduje zaburzenia pracy narządu wzroku.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Nie wpływa na utrzymywanie równowagi.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Wywołuje uzależnienie.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Uszkadza narządy układu pokarmowego i krwionośnego.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Zaburza wytwarzanie komórek rozrodczych.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>

**4** Przyjrzyj się sytuacjom przedstawionym na rysunkach. Wpisz w przygotowane miejsca swoje pomysły na asertywne zachowanie.



*Zapal sobie!  
Nikt się nie dowie.*



*Mam piwo.  
Spróbujecie?*



*Po tych tabletkach  
poczujesz się super!*



## Sprawdź się

### Podsumowanie działu 5

**1** Zapisz sześć zasad zdrowego stylu życia.



**2** Zaznacz właściwe dokończenia zdań. W niektórych wypadkach poprawne jest więcej niż jedno zakończenie.

**1** Do otyłości może przyczynić się spożywanie w nadmiarze

- cukrów.       tłuszczów zwierzęcych.       witamin.       białek.

**2** Po odrobieniu lekcji najlepiej jest odpocząć,

- czytając książkę.       jeżdżąc na rowerze.  
 idąc na spacer.       oglądając film.

**3** Chorobą przenoszoną drogą oddechową jest

- salmonelloza.       tężec.       angina.       grypa.

**4** Chorobą przenoszoną przez uszkodzoną skórę jest

- wścieklizna.       angina.       tężec.       salmonelloza.

**5** Jednym z najbardziej niebezpiecznych grzybów trujących jest

- czubajka kania.       gąska zielona.  
 muchomor sromotnikowy.       gołąbek zielonawy.

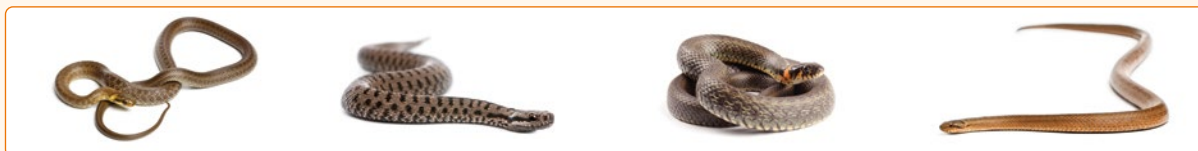
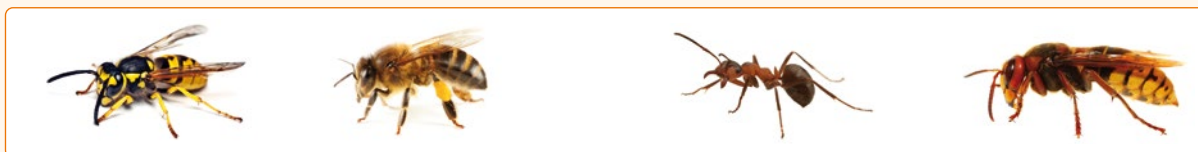
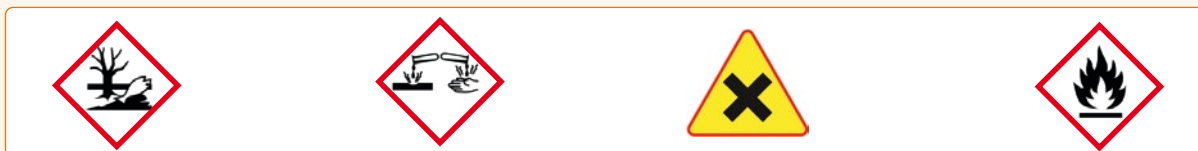
**6** Na działanie alkoholu najbardziej wrażliwy jest układ

- nerwowy.       pokarmowy.       krwionośny.       oddechowy.

**3** Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe.

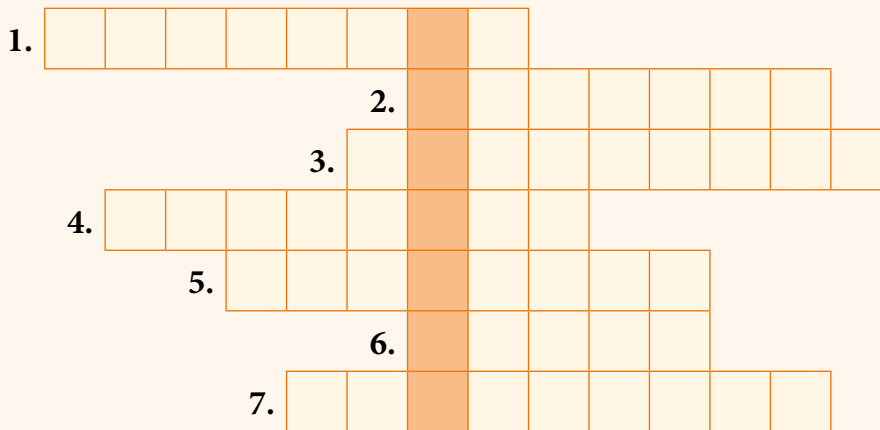
<i>Korzystanie z urządzeń elektronicznych może prowadzić do uzależnienia.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Palenie bierne jest równie szkodliwe co palenie aktywne.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Alkohol najbardziej szkodzi narządom układu krwionośnego.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Spożywanie napojów energetyzujących nie jest obojętne dla zdrowia.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>
<i>Zarówno alkohol, jak i tytoń szkodzą narządom układu pokarmowego.</i>	<b>P</b>	<b>F</b>

**4** Otocz pętlą element, który nie pasuje do pozostałych. Uzasadnij swoją decyzję.



**5** Rozwiąż krzyżówkę i wyjaśnij hasło.

1. Choroba wywołana przez grzyby.
2. Utrzymywanie w czystości siebie i własnego otoczenia.
3. Groźna choroba, na którą można zapaść po ugryzieniu kleszcza.
4. Grupa drobnoustrojów wywołujących choroby.
5. Organizmy żyjące kosztem innych organizmów.
6. Niebezpieczne zjawisko pogodowe.
7. Uszkodzenie skóry wywołane wysoką temperaturą.



Hasło: \_\_\_\_\_

**6** Podaj, w jaki sposób można zapobiec:

- ▶ salmonellozie. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ boreliozie. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ próchnicy. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ grzybicy. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ▶ otyłości. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



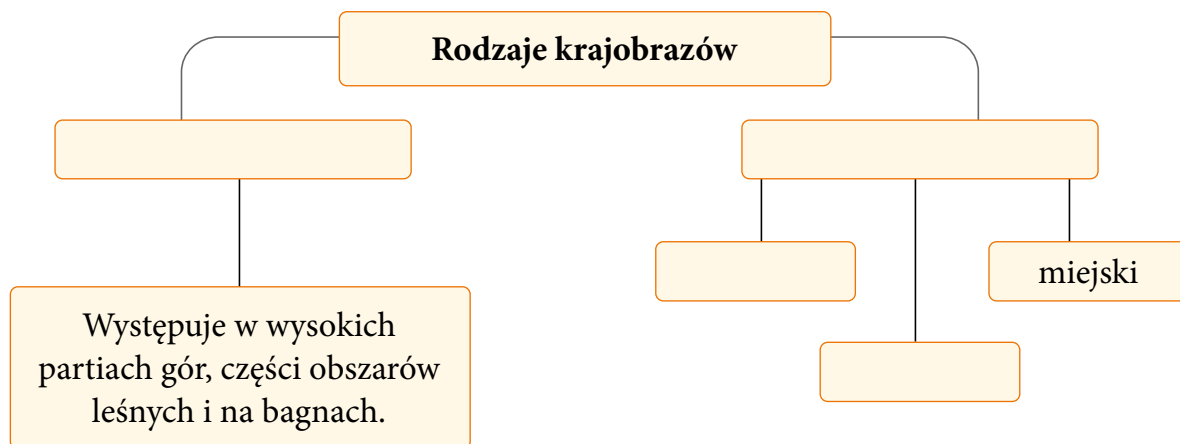
# Co to jest krajobraz?



Zobacz zdjęcia

docwiczenia.pl  
Kod: T41SY4

1 Uzupełnij schemat.



2 Wykreśl niewłaściwe określenia, tak aby tekst zawierał prawdziwe informacje.



Na zdjęciu przedstawiony został krajobraz *rolniczy / przemysłowy*. Zaliczamy go do krajobrazów *naturalnych / kulturowych*. Charakterystyczna dla tego krajobrazu jest przewaga *lasów / pól uprawnych*. Zabudowa wsi i osad jest *niska / wysoka*, a sieć dróg *gęsta / rzadka*.



- 3** Klara i Tymek opisali krajobraz okolicy, w której przebywali podczas wakacji. Odpowiedz na pytania zapisane w tabeli. Zaznacz znakiem **X** właściwe odpowiedzi.


*Jestem na tarasie Pałacu Kultury i Nauki. Z góry widzę prawie całą Warszawę. Wysokie budynki, dużo ulic, po których jadą samochody i tramwaje. Z jednej strony widzę też Dworzec Centralny i ciekawy dach galerii handlowej.*



*Dzisiaj na przemian wspinaliśmy się pod górę albo schodziliśmy w dół. Ze szczytu Sokolicy podziwialiśmy Dunajec, który płynie wśród malowniczych nagich skał, w bardzo głębokiej dolinie.*



Pytanie	Klara	Tymek
Jaki typ krajobrazu opisały dzieci?	<input type="checkbox"/> krajobraz naturalny <input type="checkbox"/> krajobraz przemysłowy <input type="checkbox"/> krajobraz miejski	<input type="checkbox"/> krajobraz kulturowy <input type="checkbox"/> krajobraz rolniczy <input type="checkbox"/> krajobraz górski
Jakie są charakterystyczne cechy tego krajobrazu?	<input type="checkbox"/> fabryki <input type="checkbox"/> wysokie budynki <input type="checkbox"/> gęsta sieć dróg <input type="checkbox"/> pola uprawne	<input type="checkbox"/> duże różnice wysokości <input type="checkbox"/> pola uprawne <input type="checkbox"/> głębokie doliny <input type="checkbox"/> nagie skały

-  **4** Opisz krajobraz, który występuje w twoim miejscu zamieszkania. Uwzględnij jak najwięcej elementów.

---



---



---



---

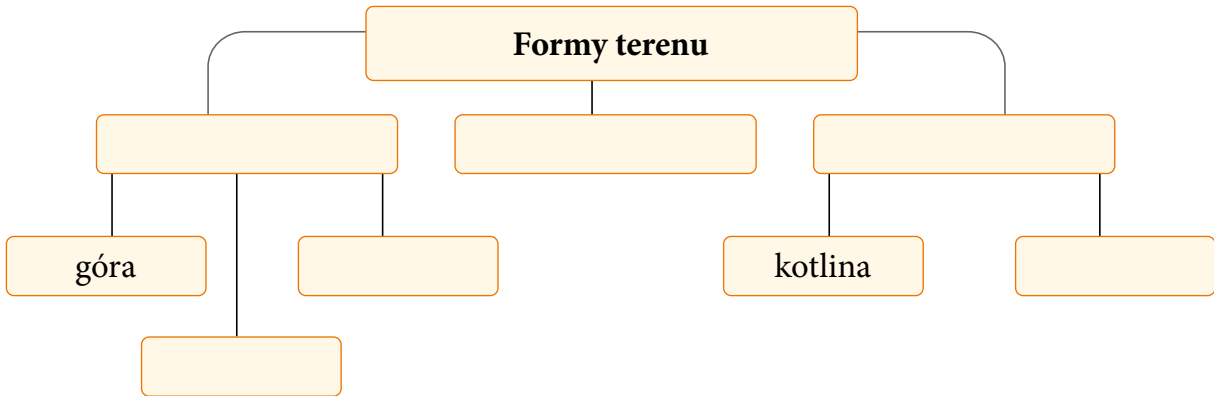


---

# 2

## Ukształtowanie terenu

1 Uzupełnij schemat właściwymi nazwami form terenu.

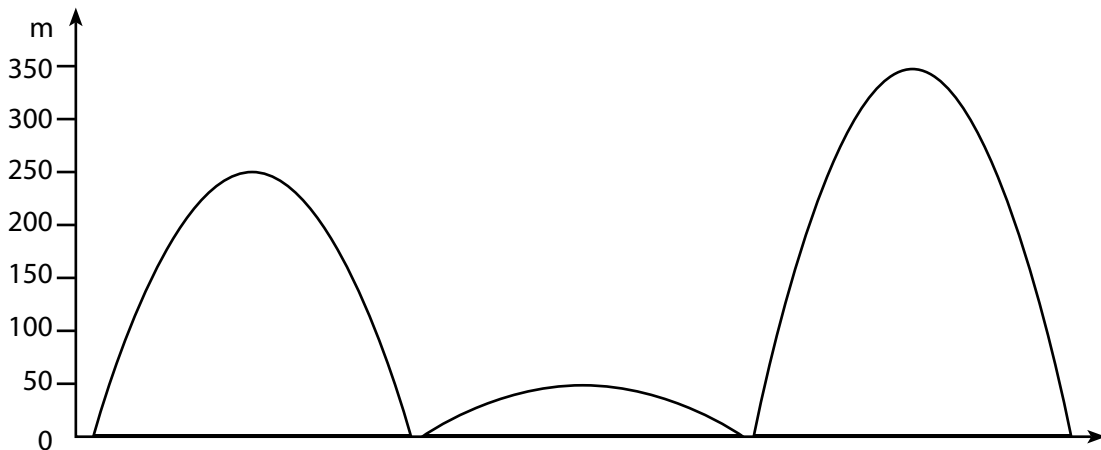


2 Pokoloruj rysunek zgodnie z legendą.

pagórek

wzgórze

góra



3 Dobierz do wymienionych form terenu właściwe opisy. Wpisz w okienka odpowiednie litery.

dolina

kotlina

wzniesienie

równina

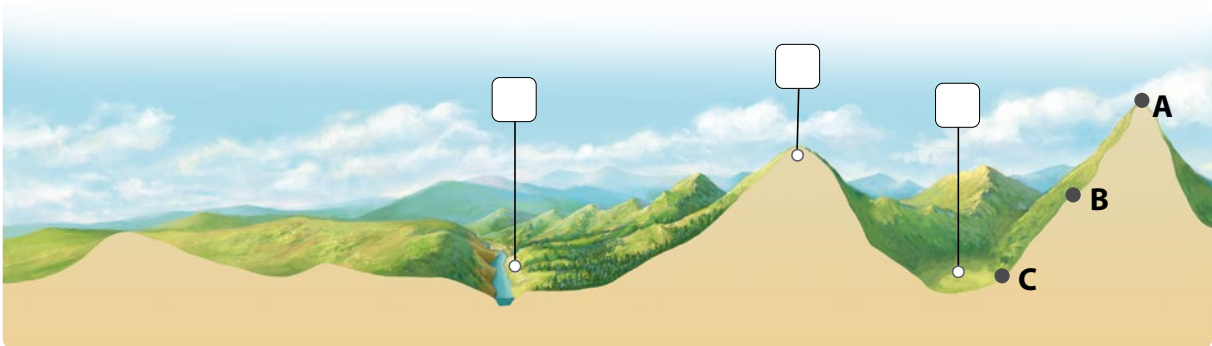
A. Rozległe, podłużne zagłębienie, w którym często płynie rzeka.

B. Niemal zupełnie płaski lub lekko pofalowany obszar Ziemi.

C. Zagłębienie terenu otoczone prawie ze wszystkich stron wzniesieniami.

D. Ma wysokość mierzoną od podnóża do szczytu.

- 4** Obejrzyj rysunek przedstawiający fragment powierzchni Ziemi, a następnie wykonaj polecenia.



- a** Podpisz na rysunku podane formy terenu: 1 – wzniesienie, 2 – dolina, 3 – kotlina.  
**b** Na wyższym wzniesieniu zaznaczono trzy jego elementy. Podpisz je.

A – \_\_\_\_\_

B – \_\_\_\_\_

C – \_\_\_\_\_

- 5** Podpisz elementy doliny rzecznej przedstawione na ilustracji.



# 3 Czy wszystkie skały są twarde?



Obejrzyj film

docwiczenia.pl  
Kod: T4A92P

**1** Zosia, Wojtek i Marysia badali właściwości różnych skał. Każde z nich dostało siedem różnych fragmentów skał.

**a** Wykreśl w każdej ramce nazwy tych skał, które nie pasują do swojej grupy.

**1. Skały luźne:** granit, glina, piasek, wapień, less, żwir, piaskowiec

**2. Skały lite:** granit, glina, piasek, wapień, less, żwir, piaskowiec

**3. Skały zwięzłe:** granit, glina, piasek, wapień, less, żwir, piaskowiec

**b** Przeczytaj opisy i określ, o której grupie skał – skały lite, skały zwięzłe czy skały luźne – mówią dzieci? Wpisz w ramki odpowiednie numery z punktu **a**.



*Są bardzo twarde. Nie mogę ich rozkruszyć w dłoni. Dopiero przy użyciu młotka udaje mi się to odrobinę zrobić.*



*Można je z łatwością przesypywać w dłoniach, ponieważ ich fragmenty nie są ze sobą połączone.*



*Łatwo kruszą się w dłoni. Gdy je polatam wodą, dały się ugniatać jak plastelina.*

**c** Rozpoznaj i podpisz skały przedstawione na ilustracjach.



**2** Na ilustracji przedstawiono przekroje przez trzy rodzaje gleb. Zapisz, która z gleb jest najżyźniejsza. Uzasadnij swoją decyzję.

**A.**



**B.**



**C.**



Najżyźniejsza jest gleba na ilustracji \_\_\_\_\_, ponieważ \_\_\_\_\_

**3** Zapisz, jakie znaczenie ma gleba dla człowieka, zwierząt i roślin.



*Dla człowieka* \_\_\_\_\_



*Dla zwierząt* \_\_\_\_\_



*Dla roślin* \_\_\_\_\_



## Wody słodkie i wody słone

1 Pokoloruj na **zielono** ramki, w których wymieniono nazwy wód płynących, a na **niebiesko** ramki, w których wymieniono nazwy wód stojących.

strumień

bagno

potok

staw

jezioro

kanał śródlądowy

rzeka



Dla dociekliwych

2 Których wód jest więcej? Postaw znak < lub >.

wody słone

wody słodkie

lodowce

morza

+

oceany

wody słodkie podziemne

wody słodkie powierzchniowe

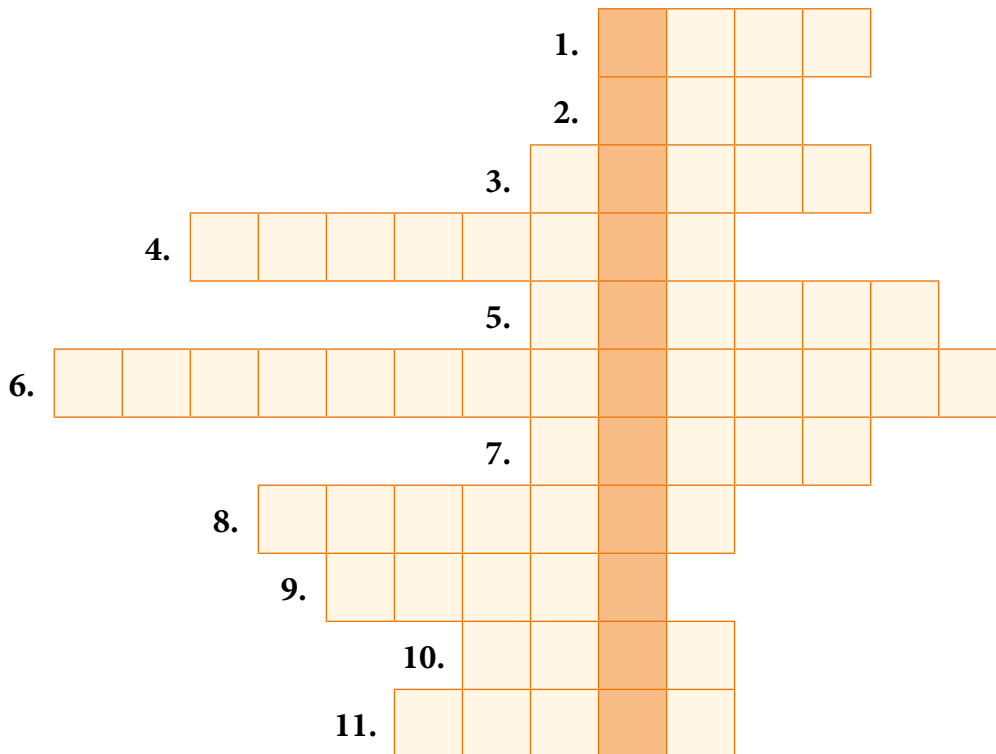
3 Napisz, które zdjęcie przedstawia jezioro, a które – staw. Uzasadnij swoją odpowiedź.





**4** Rozwiąż krzyżówkę. Litery z kolorowych pól utworzą hasło – inną nazwę oceanu światowego.

1. Pokrywa większą część powierzchni Ziemi.
2. Nadaje charakterystyczny smak wodzie morskiej.
3. Woda płynąca w podłużnym zagłębieniu terenu.
4. Niewielki ciek wodny uchodzący do rzeki.
5. Ich wody pokrywają znaczną część powierzchni Ziemi.
6. Wody podziemne i ...
7. Płyne w terenie o znacznym nachyleniu, na przykład w górach.
8. Jest w nich „uwięziona” woda słodka.
9. Część oceanu położona w pobliżu lądu.
10. Sztuczny zbiornik wodny.
11. Obszar, na którym warstwa gruntu jest stale nasączona wodą.



**5** Częścią którego oceanu jest Morze Bałtyckie? Dowiedz się i zapisz poniżej nazwę tego oceanu.



# W księgarni internetowej Nowej Ery znajdziesz wszystko, czego szukasz!



**15%** RABAT\*  
Twój kod: SP48R

**sklep.nowaera.pl**



**Bezpieczne  
płatności**



**Bezpłatna  
wysyłka**



**Szybka  
dostawa**

\* Promocja obowiązuje od 1.09.2018 do 30.06.2019 do godziny 23.59 | Dotyczy wybranych pozycji dla klas 4-8 szkół podstawowych | Niektóre produkty mogą być wyłączone z promocji | Wypłata wartości kodu rabatowego w gotówce jest niemożliwa | Promocji nie można łączyć z innymi ofertami | Kod SP48R jest kodem wielokrotnego użytku do wykorzystania w księgarni internetowej: sklep.nowaera.pl | Aby skorzystać z rabatu, należy wprowadzić kod podczas procesu składania zamówienia.

# Tajemnice przyrody

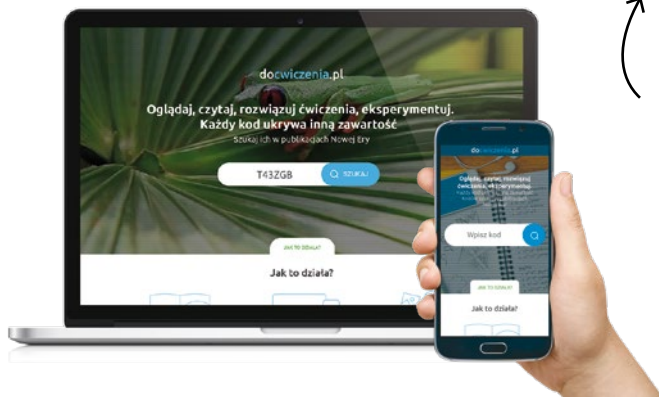
Zeszyt ćwiczeń skorelowany z podręcznikiem *Tajemnice przyrody* dla klasy 4:

- zawiera różnorodne ćwiczenia dostosowane do potrzeb i możliwości uczniów,
- ułatwia utrwalenie wiedzy oraz przygotowanie do sprawdzianów,
- zachęca do samodzielnego zgłębiania tematyki przyrodniczej i rozwijania zainteresowań.



Z DOSTĘPEM DO  
[docwiczenia.pl](https://docwiczenia.pl)

*Dodatkowe materiały –  
oglądaj, pobieraj,  
drukuj.*



Obejrzyj film  
docwiczenia.pl  
Kod: T43ZGB

*Zeskanuj kod QR,  
który znajdziesz  
wewnątrz  
zeszytu ćwiczeń,  
lub wpisz kod na  
docwiczenia.pl.*



[www.nowaera.pl](http://www.nowaera.pl)



[nowaera@nowaera.pl](mailto:nowaera@nowaera.pl)



Centrum Kontaktu: 801 88 10 10, 58 721 48 00

ISBN 978-83-267-3187-7



9 788326 731877