

- Dla Rodziców:

- Dzisiaj poznamy zwierzęta żyjące w naszych ogrodach, układamy wyrazy w kolejności alfabetycznej, zapisujemy liczbę mnogą rzeczowników i uzupełniamy zaproszenia właściwymi wyrazami. Z matematyki dodajemy i odejmujemy.

- Korzystamy z: podręcznika- str 62-64,  
kart pracy z języka polskiego - str. 70 i 71  
i matematyki - str 12 i 13

- Dla uczniów:

Uwaga, dzwonek - zaczynamy!

Lekcja

16.04.2020

Temat: Zwierzęta w ogrodzie.

Jakie zwierzęta mieszkają w ogrodach? Mam dla Was kilka zagadek.

1. LATEM KRAŻĘ CO MAM SIĘ  
ZBIERAM Z KWIATÓW ŻŁOTY PYŁ.

2. TAK JAK MUCHOMOREK W KROPKI MAM SPÓDNICĘ  
NIE WALCZĘ Z MUCHAMI, CHĘTNIEJ ZJADAM MSZYCĘ.

3. NIE CHODZĄ LECZ SKACZĄ,  
NAD STAWEM MIESZKAJĄ,  
GDY WIECZÓR ZAPADA  
NA GŁOSY ŚPIEWAJĄ.

4. MA KRÓCIUTKIE NÓŻKI I MALEŃKI RYJEK  
CHOCIAŻ IGŁY NOSI,  
NIGDY NIC NIE SZYJE.

5. NIKT TYM ZWIERZĄTKIEM SIĘ NIE ZACHWYCA  
WĘDRUJE W ZIEMI DŁUGA .....

6. O NOCLEG NIE PROSI, WĘDRUJE PO ŚWIECIE  
BO SWÓJ DOMEK NOSI NA WŁASNYM GRZBIECIE.

Udało się odgadnąć? Myślę, że tak.

Odpowiedzią na zagadki były wyrazy, które w większości zawierają trudności ortograficzne, zobaczcie: pszczoła, biedronka, żaby, jeż, dżdżownica, ślimak.

Aby zapamiętać ich pisownię zapiszcie poniższe zdania w zeszyte. W ramce macie zapisane wyrazy, które umieścicie w odpowiednich lukach. Uważajcie, żeby nie napisać z błędem!

W ogrodzie żyje wiele.....1....., które są sprzymierzeńcami człowieka.  
.....2..... spulchniają glebę.  
...3 ... zjada owady ich larwy i ślimaki.  
.....4..... zapyłają kwiaty i dają miód.

1. zwierząt 2. Dżdżownice 3. Jeż 4.Pszczoły

Dla chętnych

Po co nam dżdżownice?

Możesz sprawdzić - link poniżej.



<https://www.youtube.com/watch?v=O6isy7Z4FLA>

- Otwieramy teraz podręczniki na stronie 62. Przeczytajcie lub posłuchajcie (może dzisiaj rodzice przeczytają) inscenizacji Pawła Beręśiewicza „Kto zjadł sałatę?”  
Odpowiedzcie na pytania:
  - Jakie zwierzęta są bohaterami wiersza?
  - Co zginęło ślimakowi?
  - Kto pomógł mu w odnalezieniu złodzieja sałaty?
  - Jak oceniacie zachowanie kreta?
- Teraz przenosimy się do ćwiczeń, otwórzcie na stronie 70.  
Myślę, że z pierwszym i drugim zadaniem poradzicie sobie.  
Po wykonaniu zadania trzeciego możecie porównać swoje odpowiedzi.

| Liczba pojedyncza | Liczba mnoga |
|-------------------|--------------|
| kret              | krety        |
| pan               | panowie      |
| jeż               | jeże         |
| szef              | szefowie     |
| futro             | futra        |
| liść              | liście       |

- Na kolejnej stronie uzupełniamy zaproszenie. Pamiętajcie jakie informacje muszą się znaleźć na zaproszeniu? Ściąga poniżej. Wypełnijcie teraz kartkę z zaproszeniem.



### Dla chętnych

Chciałabym przedstawić Wam książkę, której część jest związana z dzisiejszym tematem. Może macie ją w domu? Jeżeli nie, znajdziecie ją w naszej bibliotece szkolnej. Zrobiłam Wam kilka zdjęć z części „Pod ziemią”. Poczytajcie, może się Wam spodoba.



Znalazłam w niej wiadomość o największej dżdżownicy, która może mieć nawet 3 metry. Jest to dżdżownica australijska. Zobaczcie - wygląda jak wąż!  
(To zdjęcie nie jest z tej książki)



Wiem od wielu osób, że hodowla mrówek jest bardzo interesująca. Wysłałam Wam filmik o tym co jest potrzebne aby poznać życie mrówek <https://www.youtube.com/watch?v=bYi5g2s8Ujc>. Na kolejnej stronie zobaczcie co ciekawego możemy znaleźć w prezentowanej powyżej książce na temat mrówek, kretów, gołca i innych zwierząt, żyjących pod ziemią.

# MROWISKO

Kopiec widoczny na powierzchni to tylko fragment mrowiska. Jego większa część znajduje się pod ziemią.



Popularne w Polsce mrówki rudnice usypują kopce z piasku i igliwia wokół sprchniałych pniaków, a pod nimi drążą podziemne komory i korytarze.

Mrówki potrafią unieść swoimi żuwaczkami ciężar wielokrotnie przekraczający ich własną wagę.

główne wejście do mrowiska

Mrówki hurtnice, spotykane w miastach, często budują gniazda wyłącznie pod ziemią, obywatelując się bez nadziemnych kopców.



Mrówki bronią mrowiska, strzykając jadem w kierunku intruza.



Wyjątkowo głęboko podziemne mrowiska są dziełem żyjącego w Japonii gatunku *Messor aciculatus*. Mogą one sięgać nawet 4 metry w głąb ziemi.

Mrówki mogą też mieszkać na drzewach, w ich pniach albo pod kamieniami. Niektóre gatunki w ogóle nie zakładają gniazd.

Mrówki, zależnie od gatunku, żywią się owadami i ich larwami, szczątkami martwych zwierząt, roślinami, nasionami, nektarem lub spadzią – słodką substancją wydzielaną przez mszyce.

Wiele gatunków gromadzi w mrowiskach zapasy pożywienia.

nasiona

Niektóre gatunki mrówek z Ameryki Południowej i Środkowej żywią się grzybami, które hodują na przesuszonych liściach wewnątrz mrowiska.

Prawie wszystkie mrówki w mrowisku to robotnice, które dbają o mrówcze jaja i poczwarki, karmią larwy, szukają pożywienia, bronią mrowiska, powiększają je i czyszczą.

1 Królowa mrówek nieustannie składa jaja, a robotnice opiekują się nią i dostarczają jej pożywienie.

Królowa jest matką wszystkich mrówek w mrowisku i może żyć nawet 30 lat.

W jednym mrowisku może być jedna lub wiele królowych.

etapy rozwoju mrówek

larwa

2

jajo

1

samiec

królowa

robotnica

3 poczwarka

4

5

6

7

8

9

10

Królowe powstają z najlepiej odżywionych larw.

Młode królowe i samce mają skrzydła. Razem odbywają lot godowy, w czasie którego dochodzi do zapłodnienia królowych.

Krótko potem samce giną, a królowe tracą skrzydła i szukają miejsca na nowe gniazdo albo zostają zabrane przez robotnice do starego mrowiska. Gdy królowa zakłada nowe gniazdo, sama je wykopuje i opiekuje się swoimi jajami, do czasu aż powstaną z nich pierwsze robotnice i przejmą te obowiązki.

larwy

2 Z jaj wylęgają się larwy. Nie mają one oczu ani odnóży, a ich jedynym zajęciem jest jedzenie tego, co dostarczą im robotnice, i rośnięcie.

3 Gdy larwy są wystarczająco duże, otaczają się kokonem i stają się poczwarkami, z których potem wylęgają się dorosłe mrówki.

Robotnice kopią nowe komory.

W jednej z komór mrowiska lub poza nim znajduje się miejsce, które można porównać do cmentarza. Są tam zanoszone wszystkie martwe mrówki.

**kret**

Krety spędzają większość życia pod ziemią. Żyją samotnie – nie tolerują innych kreteń na swoim terytorium.

Krećie tunele mogą mieć setki metrów długości.

Małe krety rodzą się nagie i ślepe. Po dwóch tygodniach wyrasta im czarne futerko, po trzech po raz pierwszy otwierają oczy, a już po pięciu muszą opuścić gniazdo i tunele matki.

Gniazdo wyłożone liśćmi i suchą trawą to krećcia sypialnia i miejsce, w którym samica rodzi i wychowuje młode.

zimowa sypialnia

spiżarnia

Krety paraliżują dżdżownicę, odgryzając im kawałek głowy, i gromadzą je w spiżarni.

Krety mają słaby wzrok, ale doskonały słuch i węch.

Dzięki temu zawsze mają dostęp do świeżego pożywienia, które nie może im uciec.

Korytarze wydrążone płytko, tuż pod powierzchnią ziemi, służą do poszukiwania pożywienia.

Krety żywią się dżdżownicami i pędrakami.

Zimą używają głębiej położonych korytarzy.

-0,7 m

**golec**

Golce żyją w Afryce Wschodniej.

Żywią się bulwami i korzeniami.

Luźna skóra pomaga im obracać się w ciasnych tunelach, które drążą swoimi wystającymi siekaczami.

Golce mogą żyć nawet 30 lat – to rekord wśród gryzoni. W dodatku niemal się nie starzeją, nigdy nie chorują na raka, nie odczuwają niektórych rodzajów bólu i znakomicie znoszą panujące w norach niedobory tlenu.

Te cechy gołców fascynują naukowców, którzy badają je, by znaleźć odpowiedzi na najważniejsze pytania dzisiejszej medycyny.

Tworzą kolonie żyjące w rozległych systemach korytarzy i nor. Niemal nigdy nie wychodzą na powierzchnię.

toaleta

W kolonii rozmnaża się tylko jedna samica (królowa) i kilku samców. Pozostałe samce i samice pełnią rolę robotników – zajmują się gniazdem, bronią go i zdobywają jedzenie.

gniazdo

Kolonie mogą liczyć od kilkunastu do niemal trzystu osobników.

Nory gołców sięgają od 1 do ponad 2 metrów w głąb ziemi, a łączna długość korytarzy może wynosić nawet kilka kilometrów.

-1 m

**piesek preriowy**

Pieski ostrzegają się nawzajem o niebezpieczeństwie, wudziąc charakterystyczne piski. Połtrafią w ten sposób...

Kopce zabezpieczają nory przed zalaniem i służą jako punkty obserwacyjne.

**Trzmiel ziemny**

Trzmiel ziemny buduje w jamie pod ziemią barytki z wosku, do których składa jaja.

Aby spotkać dżdżownicę olbrzymią, trzeba wybrać się do Australii. W wilgotnych norach w ziemi żyją tam ogromne dżdżownice, które mogą osiągać nawet 3 metry długości.

**dżdżownica australijska**

Tu mam głowę!

**dżdżownice**

**dżdżownica ziemna, czyli rosówka**

**wije**

Taszczyń zaciąga do swojej norki pszczoły sparaliżowane jadem. Po wylęgnięciu z jaj żywią się nimi jego larwy.

**larwy chrząszczy**

Taszczyń pszczoły składa jaja w podziemnej norce.

