

„Natura, jak człowiek, ma swoje tajemnice”

Adam Mickiewicz



## Temat: Moja wiedza przyrodnicza

### Cele:

- sprawdzenie swojej wiedzy na temat przyrody, krajobrazu, dziedzictwa kulturowego Wigierskiego Parku Narodowego,
- zachęcenie do poszukiwania odpowiedzi w różnych źródłach,
- rozwijanie zainteresowań przyrodniczych,
- umiejętne korzystanie z materiałów informacyjnych Wigierskiego Parku Narodowego.

**Metoda:** praca z literaturą.

**Forma pracy:** praca indywidualna.

**Miejsce i czas realizacji zajęć:** Ośrodek Edukacji Środowiskowej WPN, siedziba Wigierskiego Parku Narodowego lub szkoła, 1 godzina.

**Środki dydaktyczne:** mapy turystyczne i ortofotomapa WPN, broszury z cyklu *Poznaj przyrodę Wigierskiego Parku Narodowego*, przewodniki po ścieżkach edukacyjnych Wigierskiego Parku Narodowego, atlasy roślin i zwierząt, przewodniki do rozpoznawania roślin i zwierząt, poradnik *Vademecum Myśliwego*.

### Przebieg zajęć:

Krzyżówki, pytania, zagadki można wykorzystać w trakcie zajęć, na zajęciach podsumowujących, na lekcjach utrwalających zdobyte wcześniej wiadomości lub jako zachęcenie do poznawania przyrody i walorów Wigierskiego Parku Narodowego.

### Literatura:

Godlewski S., *Wademecum Myśliwego*, Wyd. Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000.

Hofmann H., *Ssaki encyklopedia kieszonkowa* pod red. nauk. Ladislav, MUZA S.A., Warszawa 1994.

Kamiński M., Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., *Ścieżka edukacyjna - Suchary — przewodnik*, WPN, Krzywe 1997.

Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., Romański M., *Ścieżka edukacyjna – Płazy – przewodnik*, WPN, Krzywe 1999.

Lippert W., Podlech D., *Kwiaty encyklopedia kieszonkowa*, MUZA S.A., Warszawa 1998.

Praca zbiorowa, *Ścieżka edukacyjna – Jeziora – przewodnik*, WPN, Krzywe 2001.

Praca zespołowa pod red. nauk. Ladislav Šomšák, przekład ze słowackiego, redaktor naukowy wydania polskiego: H. Garbarczyk, *Świat zwierząt*, Multico O.W., Warszawa 1997.

Praca zespołowa pod red. nauk. Ladislav Korbel, przekład ze słowackiego, *Świat roślin skał i minerałów*, Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa 1997.

Zaborowski Z., *Ścieżka przyrodniczo-archeologiczna – Las - przewodnik*, WPN, Krzywe 1997.

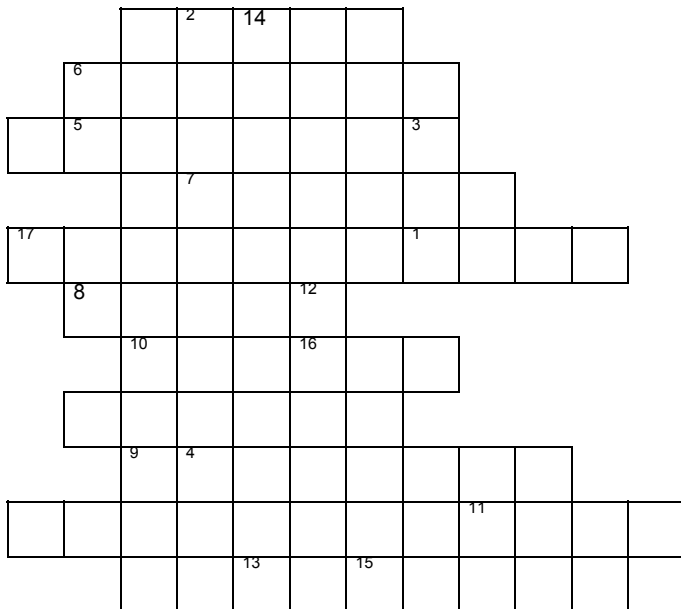
Zaborowski Z., *Puszcza - ścieżka poznawcza. Przewodnik*, WPN, Krzywe 2002.

Wiesława Malinowska

Zadanie 1.

***Sprawdź swoje wiadomości o Wigrach***

1. Największe jezioro w Wigierskiego Parku Narodowego.
2. Od jakiego słowa pochodzi nazwa jeziora Wigry?
3. Jedna z zatok jeziora Wigry.
4. Znakomity kucharz w klasztorze kamedulskim.
5. Płoso Środkowe jeziora Wigry.
6. Wyspa w kształcie podkowy na jeziora Wigry.
7. Największa wyspa jeziora Wigry.
8. Jezioro, przez które przepływa Czarna Hańcza w górnym biegu.
9. Piękny, zabytkowy na Półwyspie Klasztornym
10. Rzeka, która przepływa przez j. Wigry.
11. .... Wigier wynosi ok. 72 m



Odczytując litery z kratek od 1 do 17 otrzymasz nazwy znakomitych ryb wigierskich

.....

Odpowiedzi: Wigry, wingrus, Zadworze, Barnaba, Zakątowskie, Ordów, Ostrów, Hańcza, klasztor, Czarna Hańcza, głębokość.

Hasło: sielawa, okoń, węgorz.

Zadanie 2.

***Czym żywią się następujące ssaki ?***

*Dobierz odpowiednie informacje do nazw zwierząt.*

1. Pożywieniem są zwierzęta kopytne oraz drobne gryzonie, płazy, jaja ptasie, a także padlina.
2. Pożywieniem są wyłącznie rośliny (młode pędy, kora i łyko osik, wierzb, rośliny wodne).
3. Żywi się roślinami wodnymi i lądowymi (trawy, zioła), korą, liśćmi wierzb, małżami, ślimakami, rakami.

4. Roślinożerca, zjada rośliny zielne, pąki, pędy, gałęzie i korę drzew oraz rośliny wodne.

5. Żywi się owadami, myszami, nornikami, ślimakami, nasionami, owocami leśnymi, grzybami, mchami i trawami, uwielbia dżdżownice.

Piżmak ..... Wilk ..... Bóbr ..... Łoś ..... Borsuk .....

Odpowiedzi: piżmak - 3, wilk - 1, bóbr - 2, łoś - 4, borsuk - 5.

Zadanie 3.

*Połącz nazwy gatunkowe zwierząt z ich nazwami zwyczajowymi*

**A. PIŻMAK**

1. Junat

2. Jaźwiec

4. Łaska

**B. ŁASICA**

5. Tumak

**C. JENOT**

3. Kamionka

**E. BORSUK**

**D. RYJÓWKA AKSAMITNA**

**F. KUNA DOMOWA**

6. Sorek

**G. KUNA LEŚNA**

7. Piżmoszczur

.....  
.....

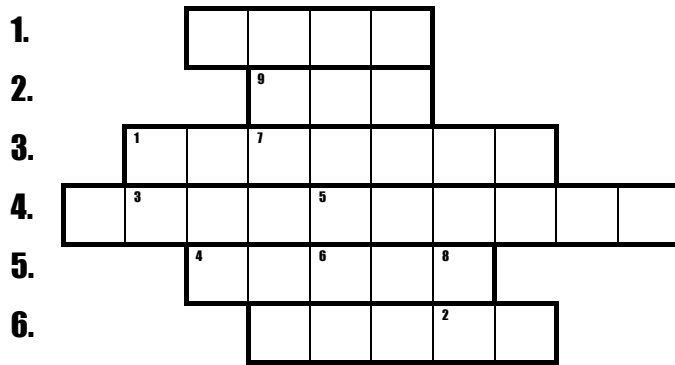
Odpowiedzi: A7, B4, C1, D6, E2, F3, G5,

Zadanie 4.

**Rozwiąż krzyżówkę**

*Odczytując litery z ponumerowanych kratek od 1 do 9, otrzymasz nazwę ssaka chronionego żyjącego na terenie WPN.*

1. Żyje w grupach nazywanych watahami.
2. Największy przedstawiciel ssaków owadożernych.
3. Podstawowa jednostka systematyczna roślin i zwierząt.
4. Jak nazywa się zjawisko zjadania przez zwierzę swojego kału, wydaliny nowonarodzonego potomstwa.
5. Ścisłe określone stanowisko, miejsce życia rośliny lub zwierzęcia.
6. Zwierzę, u którego między palcami wszystkich nóg jest rozpięta błona pławna.



Odpowiedzi: wilk, jeż, gatunek, koprofagia, nisza, wydra. Gronostaj.

Zadanie 5.

**Ułóż rozsypankę sylabową**

Wigierskiego Parku Narodowego / wszy- / roś- / Na / zwie- /

-----

-liny / i / te- / -stkie / -rzę- / -renie / -ta /

-----

ochro- / pod- / -nie / -gają / -le- /

-----

Odpowiedź: Na terenie Wigierskiego Parku Narodowego wszystkie rośliny i zwierzęta podgalają ochronie.

Zadanie 6.

**Jakie zapasy robią:**

1. JEŻ, 2. BÓBR, 3. WIEWIÓRKA, 4. KRET.

**A**

Robi sobie po różnych kryjówkach zapasy orzechów, żołędzi, które wykorzystuje w czasie mrozów i zamieci.

**B**

Jego zapasy, to wiele setek dżdżownic, którym odgryza przedni koniec ciała, żeby nie mogły pełznąć. Po wyczerpaniu zapasów zapuszcza się w pogoń za pędrakami w głębsze warstwy ziemi.

C

Robi sobie zapas ze ściętych gałęzi, kłaczy roślin wodnych i lądowych, które przechowuje po wodą.

D

Całą zimę spędza w odrętwieniu. Nie robi zapasów. W czasie długiego snu korzysta głównie z własnych rezerw tłuszczowych

Odpowiedzi: 1.D, 2.C, 3.A, 4.B.

Zadanie 7.

*Podaj definicję ssaków*

Ssaki to zwierzęta, które .....

Podpisz rysunki ssaków i wpisz do krzyżówki ich nazwy. Odczytując litery z kolejno ponumerowanych pól otrzymasz, hasło.



		O22	
17	E	25	13

	3	4	Ó		12
15	5, 18		S27	7	
6,23	24	20	21	A26	
Ł	2	11		9	16
	14	1,19	10	K	
		8		Ż	

---

***Warto o tym pamiętać !***

*Odpowiedzi: łось, dzik, borsuk, jelen, jeź, lasica, tchórz, wydra. Zachowuj ciszę, dbaj o zdrowy las.*

Zadanie 8.

***Zabawa - Co to za zwierzęta?***

*Na podstawie podanych cech odgadnij nazwy zwierząt lub przyporządkuj wymienione cechy poszczególnym zwierzętom. (Zabawę można wykorzystać do podziału klasy na podgrupy).*

DZIK

Ma nogi (cewki) cienkie, sprężyste, zakończone racicami.  
Jesienią i zimą żyją w stadzie składającym się z kóz, kozłów, kozłaków.  
Żyją w lasach mieszanych lub liściastych, także iglastych.  
Żywią się trawą, młodymi pędami drzew, krzewów i ziołami.  
Żerują na łąkach, oziminach oraz na brzegach lasu.  
Kozioł (rogacz) ma poroże (parostki), u kozy poroże nie występuje.  
Ciało pokryte sierścią koloru czerwobrazowego lub siwobrazowego.  
Kozły zrzucają poroże późną jesienią.  
Ma doskonały słuch, węch i dobry wzrok.

Samiec nazywa się basior.

Samica nazywa się wadera

Latem żyją rodzinami, a zimą w stadach zwanych watahami.

Jest zwierzęciem mięsożernym.

Futro ma brązowopopielate i bardzo ostre zęby.

Żywi się zwierzętami leśnymi, czasem domowymi.

Żerują głównie nocą, jednak w czasie głodu mogą napadać stada owiec w dzień.

Wychowaniem młodych zajmuje się samica i samiec, ale żywności dostarcza basior.

Żyje w dużych kompleksach leśnych, pełnych gąszczów, rozpadlin, jarów.

SARNA

Buduje tamy i żeremia.

Jest roślinożercą, ścina nawet okazałe drzewa liściaste.

Ma brązowe lśniące futro, które nie namaka w wodzie.

Żyje w wodzie i na lądzie.

Przednie kończyny zakończone są ostrymi pazurami, a tylne palce spięte są błoną pławną

Ma ostre, długie zęby- siekacze, które rosną mu przez całe życie.

WILK

Jego dom nazywa się – żeremie.  
Swoj dom (żeremie) buduje w pobliżu zbiorników wodnych.  
Może przebywać pod wodą do 15 minut bez pobierania powietrza.

### BÓBR

Podobny jest do świni domowej.  
Skóra pokryta jest długą szczecina.  
Jego dzieci nazywają się warchlakami.  
Samiec nazywa się – odyniec.  
Samica nazywa się locha.  
Żyje w lesie, lubi zarośla bagienne, podmokłe chaszczka, mokradła, w których się kąpie.  
Żywi się trawami, ziołami, żołądziami, korzeniami, ryjąc w ściółce zjada larwy, robaki i chrząszcze.  
Żyją gromadnie, gdzie przewodzi stara locha.  
Ryj samca nazywa się gwizdem i jest uzbrojony w kły (szable i fajki).

### JELEŃ

Ma dłuższe nogi (skoki) tylne niż przednie.  
W czasie dnia przysypia w kotlinie, a nocą żeruje.  
Ma szare futerko i długie uszy (słuchy).  
Jest bardzo płochliwy i w niebezpieczeństwie ucieka dużymi skokami.  
Ma krótki ogonek zwany omykiem.  
Spotkać go można na polu, łące, w lesie, nie lubi terenów bagiennych, podmokłych.  
Jest roślinożercą, żywi się trawą, koniczyną, marchwią, ziemniakami, a jego przysmakiem jest kapusta, buraki i pietruszka.  
Zimą, kiedy zalega dużo śniegu zachodzi nocą do sadów i obgryza korę z drzew owocowych, pączki drzew i krzewów.

### ZAJĄC

Wspaniale wspina się na drzewa i skacze po nich.  
Zwykle ma rude futerko, biały brzuch i puszysty ogon.  
Futerko zimowe ma koloru szarobrązowego z długimi pędzelkami na uszach.  
Buduje gniazdo w koronach drzew, z gałązek, wysłane mchem lub też zajmuje puste dziuple.  
Żywi się głównie nasionami, pąkami drzew, owocami, czasem jajami ptaków i pisklętami.  
Jej przysmakiem są orzechy.

### WYDRA

Ma sierść żółtobrązową do rudej, często ze srebrzystym połyskiem, brzuch białawy.  
Ma puszysty ogon, oczy koloru bursztynowego.  
Pokarm jego jest urozmaicony: gryzonie, żaby, ptaki, ryby, owady, owoce i padlina.  
Posiada doskonały słuch, wzrok i węch, pisk myszy słyszy z odległości 100 m, jest nazywany „chytrusem”.  
Od wieków jest prześladowanym zwierzęciem, dawniej jako rabuś i dla cennego futra, obecnie jako główny siewca wścieklizny.

### WIEWIÓRKA

Żyje na lądzie i w wodzie, jest świetnym pływakiem.  
Głowę ma płaską, małe uszy i długie wąsy.  
Ma futro lśniaco brązowe, które nie namaka w wodzie.  
Ma długi ogon, u nasady bardzo gruby.

Palce nóg ma spięte błoną pławną.  
Czatuje na brzegu na przepływające obok ryby, które chwytą po krótkim podwodnym pościgu. Jest aktywna w dzień i nocą.  
Jest drapieżnikiem, lubi bardzo ryby, piżmaki, ptaki wodne, żaby (podobna jest do bobra).  
Jest samotnikiem. Z wody wychodzi stale w tym samym miejscu, pozostawiając ości i łuski ofiary.  
Gatunek ten jest bardzo zagrożony wyginięciem, ze względu na wielkie zanieczyszczenie wód.

LIS
-----

Umaszczenie jest latem czerwono-brązowe, zimą szaro-brązowe.  
Samice tego gatunku nazywają się łaniami.  
Samce mają piękne poroże, „tyki” zrzucane co roku i odnawiane.  
Jest dużym zwierzęciem. Żyje w lasach mieszanych i liściastych.  
Żywi się trawą, ziołami, liśćmi, pędami i owocami drzew, korą i ziemiopłodami.  
Jest dobrym i wytrwałym biegaczem, dobrze też pływa, choć ma kopyta.  
W okresie rozrodu, samce „byki”- głośno ryczą i staczają walki o samice.  
Jest aktywny o zmierzchu i nocą, wtedy wychodzi na popas. Okres godowy ma jesienią.

Odpowiedzi: Zwierzęta: sarna, wilk, dzik, bóbr, zając szarak, wiewiórka, lis, wydra, łoś.

#### Zadanie 9.

GRA – Prawda czy Fałsz?

*Czy znasz cechy charakterystyczne wybranych zwierząt Wigierskiego Parku Narodowego?*  
Przy zdaniu charakteryzującym dane zwierzę zaznacz literką **P** - jeżeli będzie prawdziwe lub **F** - jeśli zdanie będzie fałszywe.

#### **BÓBR**

1. Żyję w wodzie i na lądzie .....
2. Mieszkam w koloniach .....
3. Moim domem jest żeremie .....
4. Buduję tamy i kopię nory .....
5. Żywię się drobnymi owadami .....
6. Moim przysmakiem jest kora wierzby, osiki, topoli, brzozy .....
7. Oddycham w wodzie skrzelami .....
8. Oddycham tylko płucami .....
9. Odbywam nocą odległe wędrówki .....
10. Mam kończyny przednie zakończone pazurami .....
11. Moje palce kończyn tylnych spięte są błoną pławną .....
12. Mam ostre kły .....
13. Moje ciało pokryte jest futrem .....
14. Mam bardzo dobry węch .....
15. Mój ogon jest pokryty łuskami .....
16. Jestem ściśle chroniony prawem .....
17. Ostatnio chodzą „słuchy”, że jestem tylko pod ochroną częściową .....

#### **BIELIK**

1. Jestem największym ptakiem drapieżnym w Polsce .....
2. Mieszkam w dziuplach .....
3. Jestem ptakiem wędrownym .....
4. Buduję gniazdo w koronie starych drzew .....
5. Moim ulubionym miejscem bytowania są lasy nad jeziorami, rzekami, morzem .....
6. Podstawą pokarmu są ryby i ptaki wodne .....
7. Moje palce kończyn tylnych spięte są błoną pławną .....
8. Mam ostre pazury i zakrzywiony dziób .....
9. Czasem żywię się roślinami .....
10. Razem (samiec i samica) wysiadujemy i opiekujemy się potomstwem .....
11. Łowienie ryb to moja pasja .....
12. Jestem słabym lotnikiem .....
13. Moja rozpiętość skrzydeł sięga do 2,5 m .....
14. Potrafię zauważyć ofiarę z odległości 1,5 km .....
15. Gardzę padliną .....
16. Zimą czasem przemieszczam się na duże, nie zamrożone rzeki .....
17. Jestem ptakiem skrajnie zagrożonym .....

Odpowiedzi:

BÓBR: 1.P,2.F,3.F, 4.P, 5.F, 6.P, 7. F, 8.P, 9.P, 10.P, 11.P, 12.F, 13.P, 14.P, 15.F, 16.F, 17.P.

BIELIK: 1.P, 2.F, 3.P, 4.P, 5.P, 6.P, 7.F, 8.P, 9.F, 10.P, 11.P, 12.F, 13.P, 14.P, 15.F, 16.P, 17.P.

Zadanie 10.

### **Dokończ ptasie powiedzenia**

chodzisz spać z .....,  
obrosłeś w .....,  
kujesz jak .....,  
zapuszczasz .....,  
masz ..... wzrok,  
wyglądasz jak strach na .....,  
jesteś dumny/a jak .....,  
gapisz się jak ..... w kość,  
jesz jak .....,  
piszesz jak ..... pazurem,  
brakuje ci tylko ..... mleka,  
niech to ..... kopnie!,  
ale wywinąłeś .....,  
wybierasz się jak ..... za morze,  
rządzisz się jak .....,  
jesteś rannym .....,  
jesteś cały/a w .....,  
..... oka nie wykole,  
pierwsza ..... wiosny nie czyni,  
ktoś wystrychnął cię na .....

Odpowiedzi: kurami, piórka, dzięcioł. Pawia, sokoli, wróble, paw, sroka, wróbelek, kura, ptasiego, gęś, kozła, sójka, lew, ptaszkiem, skowronkach, kruk krukowi, jaskółka, dudka.

Zadanie 11.

**Uzupełnij przysłowia o florze i faunie**

- ✓ Daj ..... grzędę, ona powie: wyżej siędę.
- ✓ Do zabicia ..... nie trzeba toporu ciesielskiego.
- ✓ Gdzie nie ma ..... tam rządzą myszy.
- ✓ Jedna ..... wiosny nie czyni.
- ✓ Każda ..... swój ogonek chwali.
- ✓ ..... w worku się nie kupuje.
- ✓ Kto kładzie się z psami, ten wstaje z .....
- ✓ ..... nie ma zegara, a wie, kiedy zapać.
- ✓ Lepiej być głową psa niż ogonem .....
- ✓ Nie wywołuj ..... z lasu.
- ✓ ..... ma cztery nogi, a potknie się.
- ✓ Wspak chodzi tylko .....
- ✓ Wybrał się na dzika zastrzelił .....
- ✓ Nosił ..... razy kilka, ponieśli i .....
- ✓ ..... tańczą, gdy kota nie czują.
- ✓ Lepszy ..... w ręku niż bażant na sęku.
- ✓ ..... góry nie usypie.
  
- ✓ Jedno drzewo to .....
- ✓ I ..... mają swoje kaprysy.
- ✓ Im dalej w las, tym .....
- ✓ Nie ma ..... bez kolców.
- ✓ Jakie drzewo, taki .....
- ✓ Każdy ..... ma swą siatkę.
- ✓ ..... huczy, choć jej nikt nie uczy.

Odpowiedzi: kurze, komara, kota, jaskółka, sroczka, kota, pchłami, kur, lwa, wilka, koń, rak, królika, wilk, wilka, myszy, gołąb, kret, cyprysy, więcej drzew, róży, owoc, pająk, sowa.

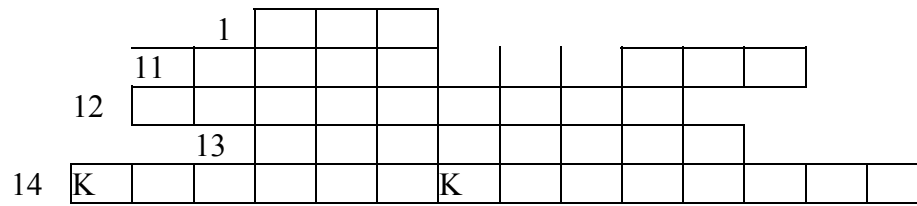
Zadanie 12.

**Konkurs Myśliwski**

*Powiedz po myśliwsku:*

1. Samica sarny .....
2. Samica wilka .....
3. Samiec wilka .....
4. Ogon zająca .....
5. Nogi dzika .....
6. Grzbiet dzika .....
7. Nogi zająca .....
8. Sierść-futro zająca .....
9. Oczy zająca .....
10. Uszy zająca .....
11. Poroże losia .....
12. Nora, legowisko niedźwiedzia .....
13. Nos dzika .....
14. Zęby dzika .....



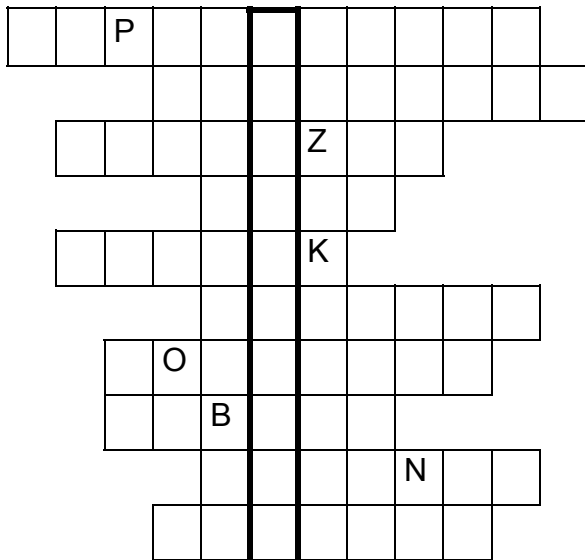


Odpowiedzi: łoś, rosiczka, sielawa, Zadworze, żwiru, konwalia majowa, brodaczka, sieja, kem, Muliczne, mysikrólik, torfowiec, kormoran, kalina koralowa.

Zadanie 14.

### KRZYŻÓWKA

Wpisz nazwy roślin chronionych występujących na terenie WPN w odpowiednie miejsca krzyżówki. Czytając litery z pogrubionej kolumny, otrzymasz nazwy ścieżek edukacyjnych w Wigierskim Parku Narodowym.

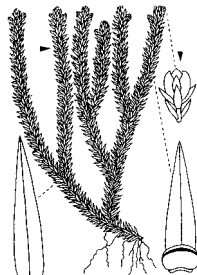


Goryczka błotna Karpacki

Groszek wschodnio-Karpacki



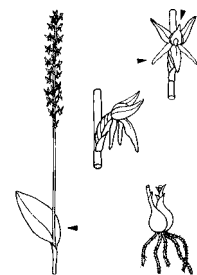
Chamedafne północna



Wiślak wroniec



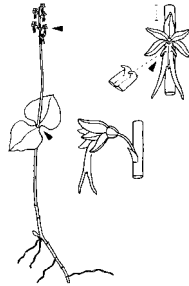
Sasanka otwarta



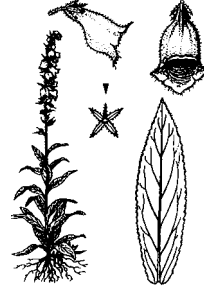
Wyblin jednolistny



Kruszczyk błotny



Listera sercowata



Naparstnica zwyczajna



Rosiczka okrągłolistna

Odpowiedzi: Suchary, Las

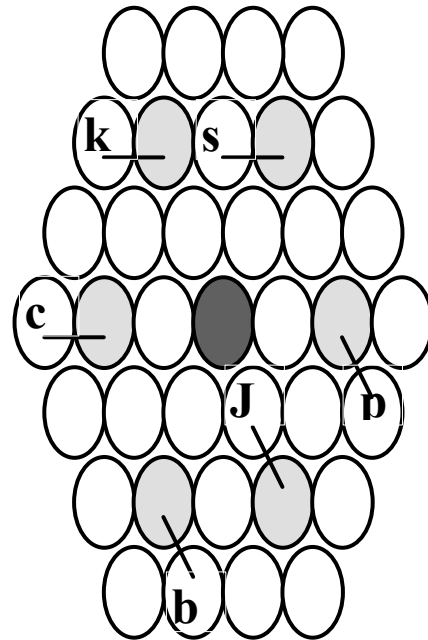
Zadanie 15.

### ***PTAKI CHRONIONE***

Wirówka. Należy ją wypełnić wpisując wyrazy zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Znaczenie wyrazów:

1. Ptak ten należy do rzędu kraskowe, jest bardzo rzadki w Polsce, kolorowo ubarwiony, gniazduje w świetlistych dąbrowach i starszych drzewostanach sosnowych.
2. Rodzina ptaków nadwodnych, do których należy m.in. czajka.
3. Rybożerny ptak z rzędu brodzących.
4. Ptak wodny budujący gniazdo w formie tratwy.
5. Największy krajowy ptak drapieżny.
6. Ptak podobny do jaskółki świetnie latający (170 km/ godz.).



Odpowiedzi: kraska, siewki, czapla, perkoz, bielik, jerzyk.

Zadanie 16.

### ***KONKURS O PRZYRODZIE***

#### **Zestaw I**

1. Jaki nasz ptak najszybciej lata? (jerzyk 120 km/h).
2. Co to za ptak o żółtym brzuszku i potrafi zjeść tyle, ile sam waży? (sikorka).
3. Czy wolno zaglądać do gniazd ptaków? (nie).
4. Jakie znasz rośliny wodne? (pałka wodna, tatarak, trzcina, strzałka wodna).
5. Co to jest kijanka? (larwa płazów).
6. Czym oddychają ryby? (skrzelami).
7. Czy sowy odlatują na zimę? (nie).
8. Jakie kwiaty kwitną wiosną w lesie? (przebiśnieg, konwalia majowa, fiołek, zawilec, przylaszczka).
9. Co jest symbolem Wigierskiego Parku Narodowego? (bóbr i jezioro Wigry).

10. Czym żywią się mrówki? (larwami owadów, owadami dorosłymi, spadzią – wydzielina mszyc zawierająca cukier wyspany z roślin).

## Zestaw II

1. Czy płazy są zwierzętami zmiennocieplnymi? (tak, temperatura ich ciała jest zależna od temperatury otoczenia).
2. Czy wszystkie płazy są pod ochroną? (tak)
3. Która sowa jest największa? (puchacz)
4. Jak się nazywa gatunek dużych os? (szerszenie).
5. Wybierz poprawną odpowiedź: - wprowadzenie zadrzewień na brzegach wód
  - a) sprzyja eutrofizacji wód;
  - b) przyspiesza proces zarastania jezior;
  - c) jest ważnym czynnikiem ograniczającym dopływ substancji mineralnych.
6. Kto jest okrzemem pustyni? (wielbłąd).
7. Który ptak podrzuca swoje jaja do innych gniazd? (kukułka).
8. W jakim celu tworzy się parki narodowe? (ochrona rzadkich gatunków roślin, zwierząt, siedlisk itp.)
9. Jak długo żyje świerk? (ok. 200 lat).
10. Jak nazywali się zakonnicy, którzy mieszkali na Półwyspie Klasztornym w Wigrach? (kameduli).

## Zestaw III

1. Jak długo żyje brzoza? (80-90 lat).
2. Jak długo żyje dąb? (nawet do 1000 lat).
3. W jaki sposób przystosował się kret do życia pod ziemią? (kończyny przednie przekształcone w tzw. łopatkę, sierść wyrasta pionowo, zanik narządu wzroku itp.).
4. Jak nazywa się roślina, która rośnie na torfowiskach i odżywia się między innymi - owadami? (rosiczka).
5. Czym charakteryzują się ptaki drapieżne? (zakrzywiony dziób, ostre pazury, bardzo dobry wzrok).
6. Jakie znasz ptaki drapieżne? Który jest największy? (jastrząb, błotniak, krogulec, orzeł, sokół wędrowny, myszołów, bielik).
7. Wieloryb to ryba czy ssak? (ssak).
8. Ile mamy w Polsce parków narodowych? (23)
9. Co mają ze sobą wspólnego mrówki, termity i pszczoły? (wszystkie prowadzą społeczny tryb życia, gdzie każda grupa wykonuje określone czynności).
10. Jakie znasz jeziora, leżące na terenie Wigierskiego Parku Narodowego? (Pierty, Wigry, Okrągłe, Muliczne, Czarne, Leszczewek, Białe).

## Zestaw IV

1. Czy tur występuje w Polsce? (nie, ostatni padł w 1627 r. w Puszczy Jaktorowskiej).
2. Czy cis jest pospolity? (nie, występuje w górach).
3. Czy delfin to ryba czy ssak? (ssak).
4. Jaki ssak lata? (nietoperz).
5. Jaki ptak nie buduje gniazd? (kukułka).
6. Jak nazywa się najmniejszy ptak polski? (mysiokrólik), - a na świecie? (koliber).
7. Jakie znasz ptaki, które odlatują na zimę? (jaskółka, szpak, czajka, słowik, skowronek, bocian, czapla, żuraw).

8. Jak długo może żyć sosna? (około 150 - 180 lat).
9. Jakie znasz ryby wędrownie? (węgorz, losoś).
10. Jakie rzeki przepływają przez teren Wigierskiego Parku Narodowego? (Czarna Hańcza, Kamionka, Maniówka, Wiatrołuża, Piertanka).

### Zestaw V

1. Co jest symbolem Białowieskiego Parku Narodowego? (żubr).
2. Gdzie leży jezioro Wigry? (w Wigierskim Parku Narodowym).
3. Jak nazywa się najgłębsze jezioro Polski i ile wynosi jego maksymalna głębokość (Jezioro Hańcza, 108,5 m).
4. Który z parków narodowych jest najmniejszy? (Ojcowski).
5. Który z parków narodowych jest największy? (Biebrzański).
6. Jak inaczej nazywają się środki chwastobójcze? (herbicydy).
7. Gdzie na świecie powołano pierwszy park narodowy? (w USA, Yellowstone w 1872 r.).
8. Jak nazywa się roślina o niebieskich kwiatkach, o łodygach włóknistych, dawniej masowo uprawiana w północno-wschodniej Polsce, napar z nasion tej rośliny używany jest przy bólach żołądka, a włókna łodyg w przemyśle włókienniczym? (len).
9. Kiedy wolno zrywać szarotki? (nigdy – szarotka jest pod ścisłą ochroną).
10. Jak nazywają się domki, w których mieszkali kameduli? (pustelnie, eremy).

### Zestaw VI

1. Jak nazywa się najstarszy dąb w Polsce? (Bartek).
2. Jaki ssak przywieziony do Australii spowodował zachwianie na jej obszarach równowagę ekologiczną? (królik).
3. Jakie to drzewo iglaste zrzuca igły na zimę? (modrzew).
4. Jak nazywa się największa wyspa leżąca na jeziorze Wigry? (Ostrów).
5. Będąc indywidualnym turystą w parku narodowym, którą drogę powinieneś wybrać się na wędrówkę: leśną ścieżką, bitą drogę, szlakiem turystycznym.
6. Ile nóg ma pająk? (8).
7. W herbie którego parku narodowego w Polsce występuje łoś? (Kampinoski).
8. Czy bobry są pod ochroną? (tak, do roku 2001 były pod ochroną całkowitą, a obecnie pod częściową).
- 9.
10. Jak nazywa się publikacja zawierająca wykaz zagrożonych gatunków roślin i zwierząt? (czerwona lista).
11. Jak nazywa się największa i najstarsza, istniejąca społeczna organizacja ochrony przyrody w Polsce? (LOP).

### Zestaw VII

1. Które z parków narodowych uznane są za Światowe Rezerваты Biosfery? (Babiogórski, Białowieski, Bieszczadzki, Karkonoski, Słowiński, Tatrzański).
2. Jak nazywa się dom bobra? (żeremie).
3. Jakie znasz ptaki, które znajdują się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt? (kania czarna i ruda, bielik, derkacz – gatunki zagrożone w skali światowej, batalion, bąk, błotniak łąkowy i zbożowy, gągoł, czapla purpurowa – gatunek przelotny, dzięcioł trójpalczasty i biało grzbiety, gadożer, głuszec, hełmiatka, różeniec, kobczyk, kulik wielki, kulon, puchacz, sowa błotna, pomurnik, czeczotka, kraska, sóweczka, dubelt, sokół wędrowny, orlik grubodzioby i krzykliwy).

5. Żyje w stadach zwanych watahami. (wilk).
6. Gatunek kaczki gniazdującej na drzewach. (gągoł).
7. Beznoga jaszczurka – relikw trzeciorzędu. (padalec).
8. Który ptak buduje gniazdo w kształcie rękawicy? (remiz).
9. W herbie, którego parku narodowego są Trzy Korony? (Pienińskiego).
10. Kiedy świętujemy Dzień Ziemi? (22 kwietnia).