

**Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Przyrody  
dla uczniów szkół podstawowych  
województwa kujawsko-pomorskiego**

**Etap wojewódzki – 31 marca 2017**

**Kod ucznia:** \_\_\_\_\_

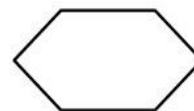
**Wynik:** \_\_\_\_\_ / 100 pkt.

**Instrukcja dla ucznia**

**Zanim przystąpisz do rozwiązywania testu, przeczytaj uważnie poniższą instrukcję.**

1. **Wpisz** w wyznaczonym miejscu powyżej **swój kod** ustalony przez Komisję Konkursową. **Nie wpisuj swojego imienia i nazwiska.**
2. Przed rozpoczęciem pracy **sprawdź, czy twój arkusz testowy jest kompletny.** Niniejszy arkusz testowy składa się z 14 stron i zawiera 24 zadania. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek braki lub błędy w druku, zgłoś je natychmiast Komisji Konkursowej.
3. Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem polecenia i wskazówki do każdego zadania.
4. Odpowiedzi zapisuj **długopisem z czarnym lub niebieskim tuszem.**
5. Dbaj o czytelność pisma i precyzję odpowiedzi. W zadaniach wielokrotnego wyboru poprawne odpowiedzi zaznaczaj zgodnie z poleceniem.
6. **Nie używaj korektora.** Jeżeli pomylisz się, błędną odpowiedź otocz kółkiem i ponownie udziel poprawnej odpowiedzi. Oceniane będą tylko odpowiedzi, które zostały zaznaczone lub wpisane zgodnie z poleceniem i umieszczone w miejscu do tego przeznaczonym.
7. Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów, którą można uzyskać.
8. Na ostatniej stronie testu znajdziesz miejsce na brudnopis. **Brudnopis nie podlega ocenie.**
9. **Pracuj samodzielnie.**
10. **Nie wolno wnosić urządzeń elektronicznych** na konkurs.
11. Całkowity czas na wykonanie testu pisemnego wynosi **90 minut.**

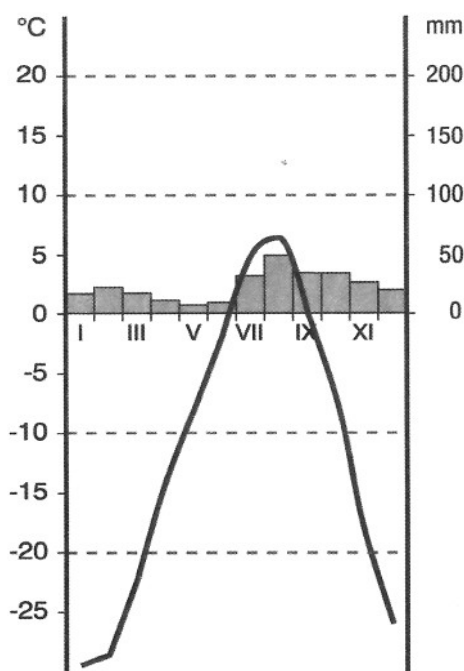
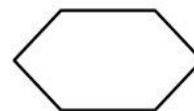
**Zad. 1 (0-3 pkt.)** Przyporządkuj określenia oznaczone literami A – H odpowiednim strefom krajobrazowym:



PUSTYNIA GORĄCA	WILGOTNY LAS RÓWNIKOWY	SAWANNA

- A. niedobór opadów przez cały rok;
- B. charakterystycznymi opadami są deszcze zenitalne;
- C. pora deszczowa latem i sucha zimą;
- D. w ciągu dnia temperatura dochodzi do 40°C, a nocy może spadać poniżej 0°C;
- E. bujne trawy z pojedynczymi drzewami i krzewami;
- F. roślinność uboga;
- G. ogromna różnorodność roślinności;
- H. żyją tu przeżuwacze o długich szyjach, żywiące się liśćmi akacji i mimozy.

**Zad. 2 (0-5 pkt.)** Przeanalizuj poniższy klimatogram i oceń prawdziwość stwierdzeń (zaznacz kółkiem P lub F)



1. Klimatogram może dotyczyć miejsca leżącego na terenie Rosji, w krajobrazie tundry. **P / F**
2. W miejscu tym zimy są mroźne i trwają długo, a lata są chłodne i krótkie. **P / F**
3. Żyją tu m.in. renifery, woły piżmowe, lemingi, sowy śnieżne, pardwy, śnieguły. **P / F**
4. Na tym obszarze licznie występują porosty - głównie chrobotek reniferowy oraz różne gatunki mchów i krzewinek. **P / F**
5. Żyjący tu ludzie utrzymują się z wyrębu lasów iglastych i sprzedaży drewna, a w okresie zimowym – z polowań na foki. **P / F**

„Materiały dydaktyczne do nauczania przyrody w kl.6”, Nowa Era 2010

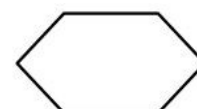
**Zad. 3 (0-9 pkt.)** Wpisz nazwy wszystkich siedmiu kontynentów w odpowiednie kolumny, dzieląc je ze względu na położenie na kuli ziemskiej. Następnie uzupełnij zdania pod tabelą.



Kontynenty leżące wyłącznie na półkuli północnej	Kontynenty leżące wyłącznie na półkuli południowej	Kontynenty leżące częściowo na półkuli północnej i południowej

- I. Kontynentem o największej powierzchni jest .....,  
 a o najmniejszej - .....
- II. Kontynentem, na terenie którego nie znajduje się żadne państwo jest .....
- III. Każdy ze zwozników przebiega przez 3 kontynenty.  
 Wymień te, przez które przebiega Zwoznik Kozioróżca.  
 ....., ....., .....

**Zad. 4 (0-2 pkt.)** Podaj współrzędne geograficzne punktu zaznaczonego na wycinku siatki kartograficznej jako 3.  
 Pamiętaj o wpisaniu właściwego kierunku geograficznego.

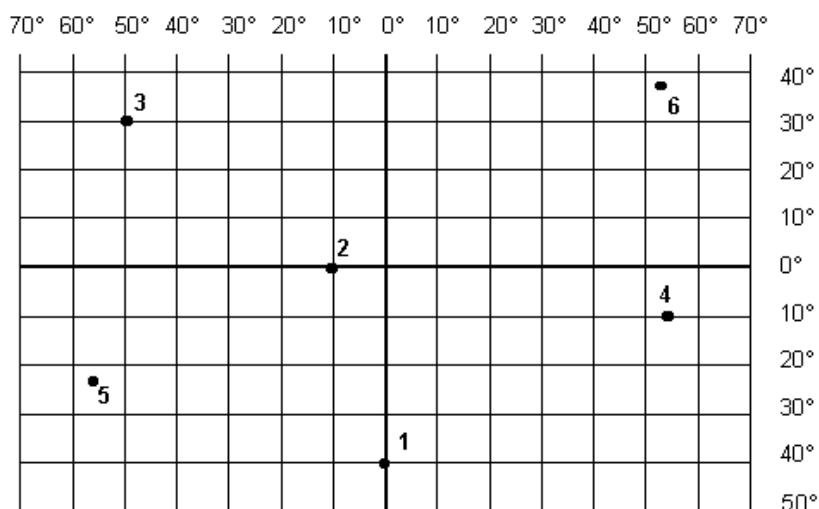


Szerokość geograficzna:

.....°

Długość geograficzna:

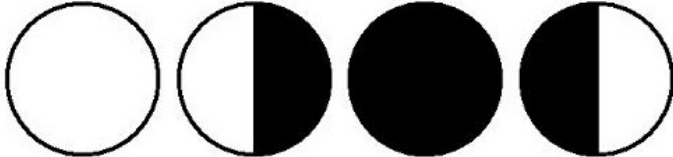
.....°



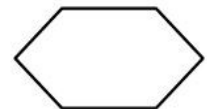
Źródło internetowe w modyfikacji autora



**Zad. 5 (0-8 pkt.)** W rubrykach obok objaśnień wpisz właściwe słowa / nazwy.

1.	Ciało niebieskie świecące własnym światłem.	.....
2.	Planeta Układu Słonecznego o najkrótszej drodze obiegu wokół Słońca.	.....
3.	Ciało Układu Słonecznego, na które odbywają się loty załogowe.	.....
4.	Planeta typu ziemskiego, świecąca bardzo jasno na naszym niebie. Nazywana jest Gwiazdą Poranną lub Jutrzenką.	.....
5.	Planety Układu Słonecznego, które nie posiadają naturalnych satelitów.	..... .....
6.	Nazwisko naukowca, który obalił założenia teorii geocentrycznej i sformułował teorię heliocentryczną.	.....
7.	Nazwy faz Księżyca (w kolejności jak na rysunku). 	..... ..... ..... .....

**Zad. 6 (0-3 pkt.)** Zaznacz trzy zdania, które poprawnie opisują następstwa ruchu obrotowego Ziemi.



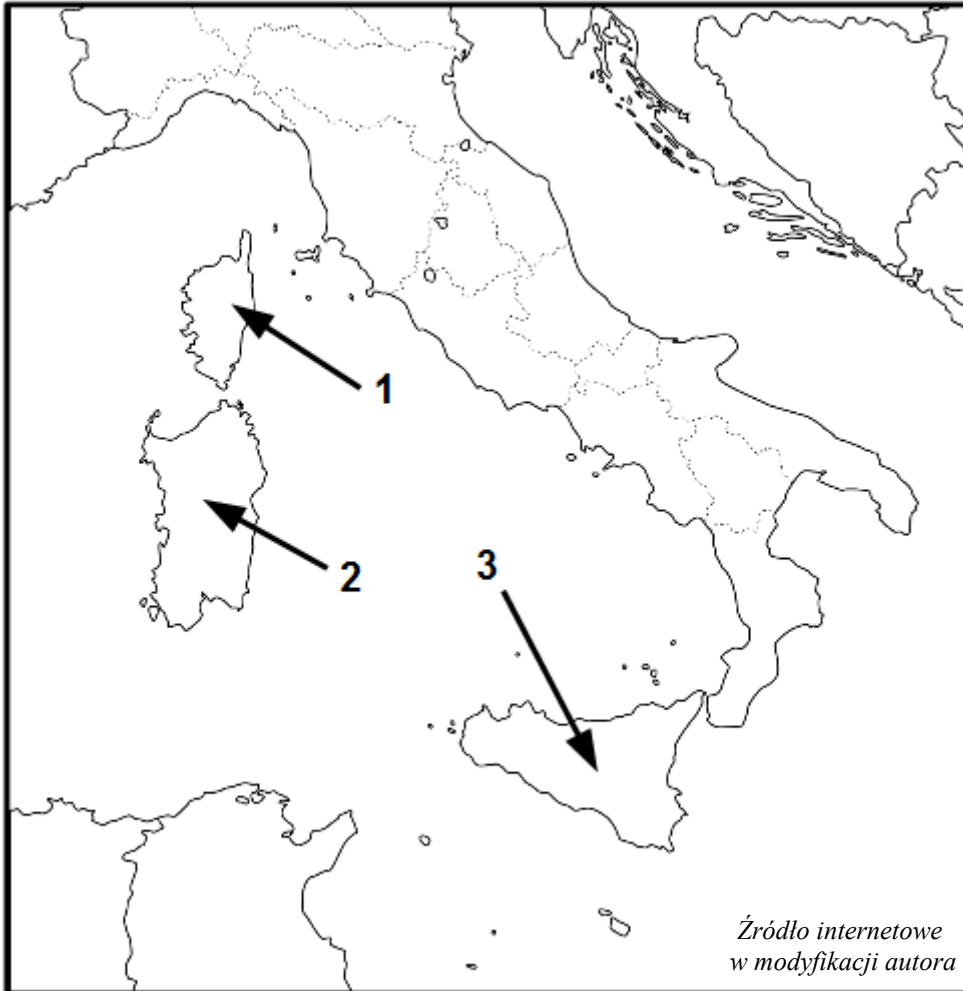
- A. Zmiany długości dnia i nocy w ciągu roku.
- B. Występowanie po sobie dnia i nocy.
- C. Spłaszczenie kuli ziemskiej na biegunach.

- D. Zmiany czasu na zimowy i letni.
- E. Następowanie po sobie pór roku.
- F. Różnica czasu wschodów i zachodów Słońca na Ziemi.

**Zad. 7 (0-7 pkt.)** Mapa przedstawia fragment basenu Morza Śródziemnego.

Podaj nazwy wysp wskazanych strzałkami oraz napisz, do terytoriów których państw należą.

Następnie otocz pętlą nazwę tej wyspy, na której znajduje się najwyższy w Europie czynny wulkan.



	Nazwa wyspy	Państwo
1		
2		
3		

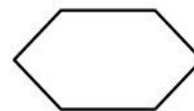
**Zad. 8 (0-1 pkt.)** Wyjaśnij pojęcie **MAKIA ŚRÓDZIEMNOMORSKA**.



.....

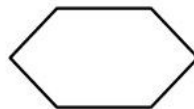
.....

**Zad. 9 (0-7 pkt.)** Do każdej z wymienionych mieszanin przyporządkuj (wpisując literę) jeden odpowiedni sposób rozdzielania składników tej mieszaniny.



Mieszanina	Sposób rozdzielania mieszaniny
woda z piaskiem .....	<b>A.</b> rozdzielenie ręczne
piasek ze żwirem i kamieniami .....	<b>B.</b> zastosowanie odkurzacza z filtrem wodnym
jabłka i gruszki w koszu .....	<b>C.</b> przesianie przez sita
piasek z opiłkami żelaza .....	<b>D.</b> opad grawitacyjny jednego ze składników, zlanie cieczy z nad osadu
woda morska .....	<b>E.</b> odparowanie rozpuszczalnika
zawiesina mąki z wodą .....	<b>F.</b> zbliżenie do mieszaniny magnesu
kurz w powietrzu .....	<b>G.</b> przesączenie przez sącdek umieszczony w lejku

**Zad. 10 (0-3 pkt.)** Przyjrzyj się rysunkom przedstawiającym oddziaływania między magnesami i oceń, czy zostały one wykonane **prawidłowo czy błędnie**, a swój **wybór uzasadnij**.



I.

Rysunek jest .....,  
ponieważ .....

II.

Rysunek jest .....,  
ponieważ .....

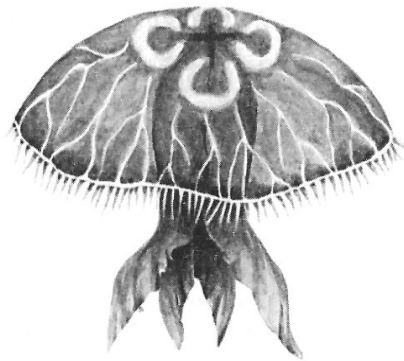
III.

Rysunek jest .....,  
ponieważ .....

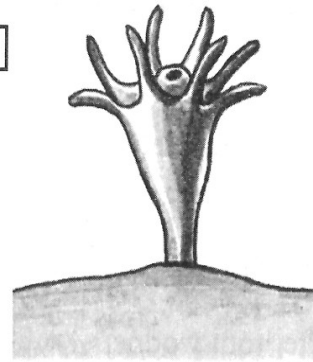
**Zad. 11 (0-4 pkt.)** Żyjąca w Morzu Bałtyckim chełbia modra może występować zarówno w postaci polipa, jak i meduzy. Korallowce, ukwiały, czy słodkowodna stułbia przyjmują wyłącznie postać polipa. Zaznacz rysunek, który przedstawia polipa, a następnie zaznacz wśród wymienionych 3 cechy dotyczące polipa.



A



B



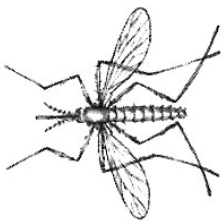
„Materiały dydaktyczne do nauczania przyrody w kl.6”, Nowa Era 2010

- A. Ciało ma kształt otwartego parasola.
- B. Swobodnie pływa w toni wodnej.
- C. Prowadzi osiadły tryb życia.
- D. Otwór gębowy znajduje się na dolnej stronie ciała.
- E. Posiada stopę, którą przytwierdza się do podłoża.
- F. Otwór gębowy znajduje się na górnej stronie ciała.

**Zad. 12 (0-4 pkt.)** Przyjrzyj się zwierzętom na rysunkach i spośród podanych poniżej wyberz i wpisz nazwy grup, do których należą.



ŚLIMAKI / ROBAKI / PIERŚCIENICE / PAJĘCZAKI / SKORUPIAKI  
 MAŁŻE / PIERŚCIENICE / OWADY / PARZYDEŁKOWCE / WIJE



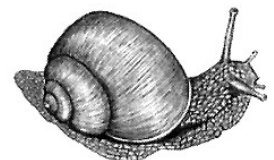
A) .....



B) .....



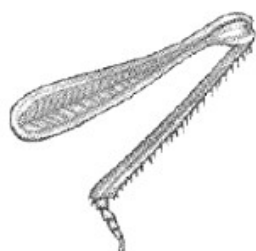
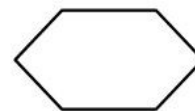
C) .....



D) .....

„Materiały dydaktyczne do nauczania przyrody w kl.6”, Nowa Era 2010

**Zad. 13 (0-4 pkt.)** Dopasuj do przedstawionych na rysunkach odnóży owadów odpowiednie ich nazwy oraz przykłady owadów o takich odnóżach.



**A**



**B**



**C**



**D**

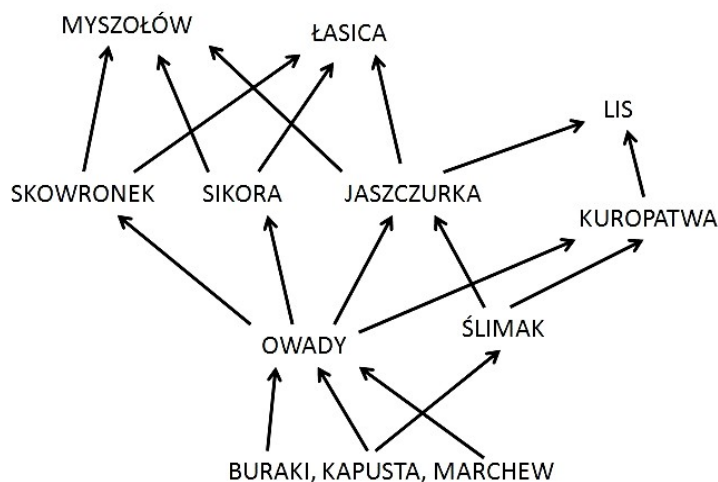
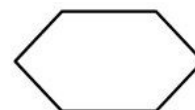
„Blżej biologii”,  
E. Pyłka-Gutowska,  
WSiP, 2015

Rodzaj odnóży: **GRZEBNE / SKOCZNE / KROCZNE / PŁYWNE**

Owady: **PASIKONIK ZIELONY / PŁYWAK ŻÓŁTOBRZEŻEK /  
TURKUĆ PODJADEK / MUCHA PLUJKA**

NR RYSUNKU	RODZAJ ODNÓŻA	GATUNEK OWADA
<b>A</b>		
<b>B</b>		
<b>C</b>		
<b>D</b>		

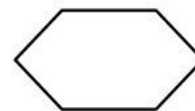
**Zad. 14 (0-3 pkt.)** Przeanalizuj schemat zależności pokarmowych między organizmami, a następnie oceń prawdziwość poniższych zdań.



- Owady, ślimaki i kuropatwy są szkodnikami upraw buraków, kapusty i marchwi. **P / F**
- Zastosowanie w uprawach roślin środka owadobójczego może spowodować spadek liczebności ptaków owadożernych. **P / F**
- Skowronki i sikory konkurują ze sobą o ten sam rodzaj pokarmu. **P / F**



**Zad. 15 (0-4 pkt.)** Zaznacz poprawne dokończenia zdań dotyczących płazów i gadów występujących w Polsce.



I. W Polsce w stanie naturalnym występuje(a):

- A. 1 gatunek żółwia;                      B. 2 gatunki żółwi;  
C. 4 gatunki żółwi.                        C. W Polsce żółwie nie występują.

II. Jadowitym gatunkiem węża jest:

- A. wąż Eskulapa;                            B. żmija zygzakowata;  
C. zaskroniec zwyczajny;                C. gniewosz plamisty.

III. Kijanki płazów bezogonowych:

- A. nie posiadają ogona;                    B. prowadzą wymianę gazową skrzelami;  
C. polują na owady;                        C. posiadają tylko kończyny przednie.

IV. W okresie zimowym płazy:

- A. masowo wędrują na południe Europy;  
B. szukają schronienia na strychach ludzkich domostw;  
C. hibernują zagrzebane z glebie lub mule;  
D. w słoneczne dni wygrzewają się na pieńkach i kamieniach.

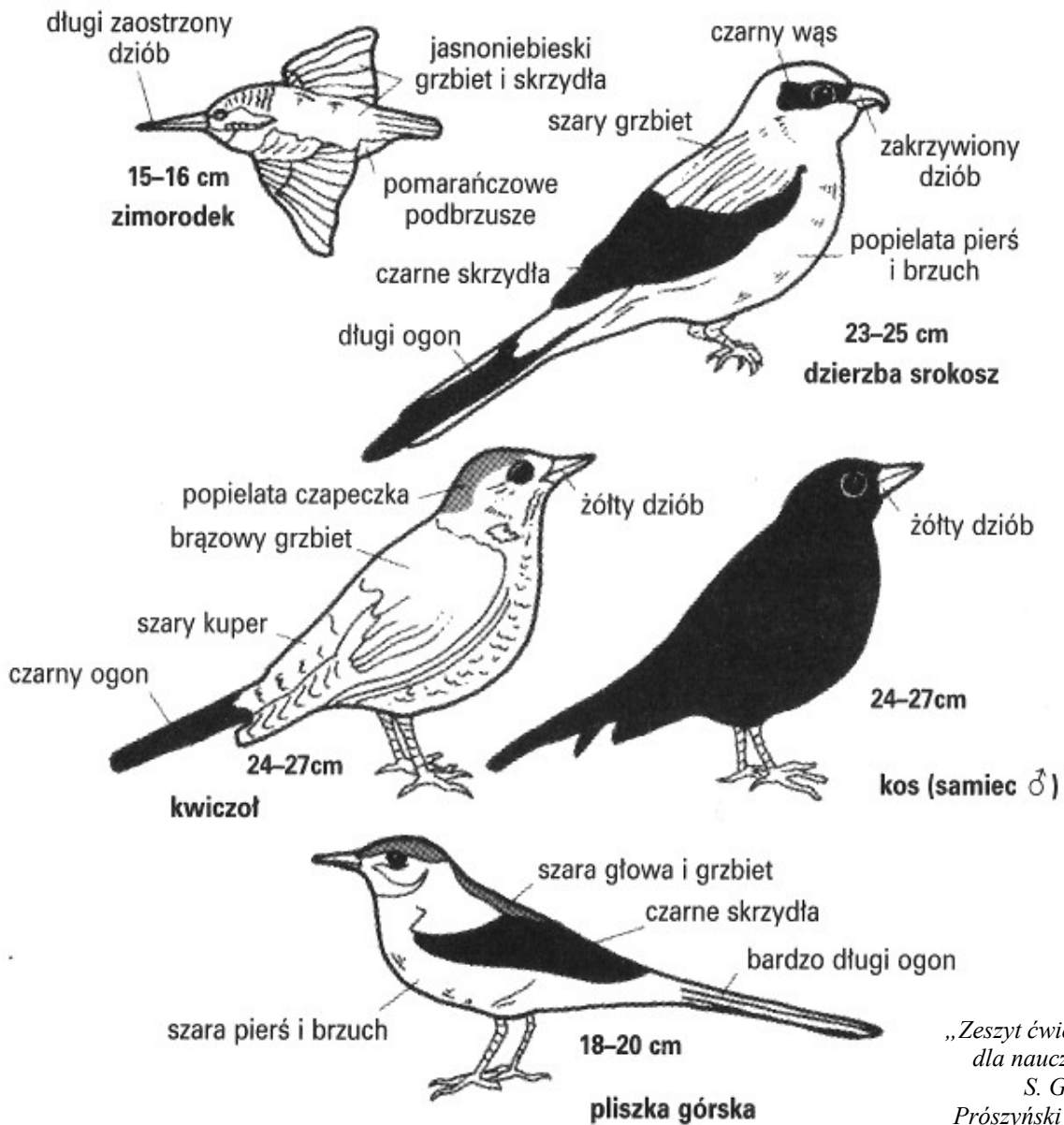
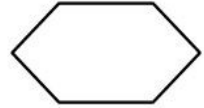
**Zad. 16 (0-5 pkt.)** Spośród wymienionych poniżej nazw zwierząt wybierz nazwy płazów i gadów, a następnie wpisz je w odpowiednie rubryki tabeli.



**gniewosz / rzekotka / winniczek / padalec / ropucha / salamandra / zaskroniec / tygrzyk / kumak / traszka / zwinka / myszołów / szczeżuja / głuszec / grzebiuszka / węgorz**

PŁAZY BEZOGONOWE	PŁAZY OGONIASTE	JASZCZURKI	WĘŻE

**Zad. 17 (0-4 pkt.)** Przyjrzyj się rysunkom i opisom pięciu gatunków ptaków występujących w Polsce, a następnie odpowiedz na pytania.



„Zeszyt ćwiczeń i testów dla nauczycieli...”,  
 S. Gater,  
 Prószyński i S-ka, 1999

I. Który z ptaków jest najlepiej przystosowany do chwytania żywej zdobyczy i jej rozrywania?

.....

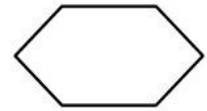
II. Który z ptaków jest najmniejszy? .....

II. Wymień dwie cechy, dzięki którym odróżnił(a)byś pliszkę od dzierzby.

.....

.....

**Zad. 18** (0-2 pkt.) Z poniższego tekstu wyszukaj po trzy fragmenty opisujące ruch prostoliniowy oraz krzywoliniowy. Wpisz je do tabeli pod tekstem.



*Pogoda tego dnia była piękna - świeciło słońce, było całkowicie bezwietrznie. Mimo to co chwilę z gruszy spadały na ziemię dojrzałe gruszki. Korzystając z pogody rodzice z dziećmi licznie przybyli do parku. Dzieci bawiły się w piaskownicy, bujały się na zawieszanej na drzewie huśtawce i kręciły się na małej karuzeli na placu zabaw. Prostą parkową alejką mknął rowerzysta. Niespodziewanie siedząca na drzewie wiewiórka upuściła trzymanego w pyszczku orzecha, który spadł prosto na kask rowerzysty. Uderzenie w głowę tak bardzo przestraszyło rowerzystę, że nie zdążył zatrzymać się przed przejazdem przez ulicę. W tej samej chwili z zakrętu wyjechał samochód. Przez chwilę zrobiło się niebezpiecznie, na szczęście kierowca samochodu jechał ostrożnie i zdążył zatrzymać się przed rowerzystą. Obaj panowie wymienili uprzejmości, podali sobie ręce i odjechali. W parku znów zapanował spokój.*

RUCH PROSTOLINIOWY	RUCH KRZYWOLINIOWY

**Zad. 19 (0-6 pkt.)** Przyporządkuj (wpisując literę) nazwiska wielkich podróżników i odkrywców do dokonanych przez nich przełomowych odkryć geograficznych.



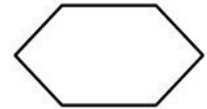
PODRÓŻNICZY	PODRÓŻE I ODKRYCIA GEOGRAFICZNE
Krzysztof Kolumb .....	<b>A.</b> W 1911 roku jako pierwszy zdobył biegun południowy.
Ferdynand Magellan .....	<b>B.</b> Dopłynął do wybrzeży Australii, spenetrował też wiele wysp Oceanii.
Vasco da Gama .....	<b>C.</b> Udowodnił, że Ameryka jest nowym, nieznanym dotąd kontynentem, a nie Indiami.
James Cook .....	<b>D.</b> Jego wyprawa opłynęła kulę ziemską i w ten sposób udowodniła kulistość Ziemi.
Amerigo Vespucci .....	<b>E.</b> W poszukiwaniu drogi morskiej do Indii dopłynął do wybrzeży Ameryki.
Roald Amundsen .....	<b>F.</b> Wytoczył drogę morską do Indii opływając Afrykę.

**Zad. 20 (0-3 pkt.)** W ostatnich dziesięcioleciach człowiek wywiera ogromny wpływ na środowisko, czego skutkiem są zjawiska i zagrożenia o zasięgu globalnym. Niektóre z nich opisano poniżej – podaj ich nazwy.



OPIS ZJAWISKA	NAZWA ZJAWISKA
1. Zwiększona emisja tzw. gazów cieplarnianych powoduje zatrzymanie promieniowania odbitego od Ziemi blisko jej powierzchni.	.....
2. Uwalniane do atmosfery tlenki azotu i siarki wchodzą w reakcje chemiczne z wodą, w wyniku których w chmurach deszczowych powstają kwasy – azotowy i siarkowy. Mogą one poważnie uszkadzać lasy – zwłaszcza iglaste, a także niszczyć zabytki.	.....
3. Emisja związków chemicznych zwanych freonami przyczyniła się do powstania ubytków w jednej z warstw atmosfery, przez co do powierzchni Ziemi dociera więcej niebezpiecznego promieniowania UVB. U ludzi może ono powodować raka skóry.	.....

**Zad. 21** (0-2 pkt.) Zjawisko opisane w zadaniu 20 pod numerem 1 może powodować poważne konsekwencje dla klimatu.



Przedstaw dwa przykłady możliwych skutków tego zjawiska.

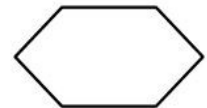
1. ....

.....

2. ....

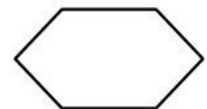
.....

**Zad. 22** (0-5 pkt.) Ze względu na kurczenie się globalnych zasobów tradycyjnych źródeł energii i ich szkodliwy wpływ na środowisko, koniecznością stało się poszukiwanie i zastosowanie tzw. źródeł alternatywnych. Spośród wymienionych poniżej podkreśl pięć takich, które uchodzą za źródła odnawialne.



WĘGIEL KAMIENNY / ROPA NAFTOWA / ENERGIA SŁONECZNA /  
WIERZBA ENERGETYCZNA / GAZ ZIEMNY / RUDY METALI / SIŁA WIATRU /  
ENERGIA GEOTERMALNA / WĘGIEL BRUNATNY / SIŁA PRĄDÓW WODNYCH

**Zad. 23** (0-2 pkt.) Zaproponuj **dwa działania**, które możemy podjąć w naszych domach, aby **zmniejszyć zużycie prądu elektrycznego**.



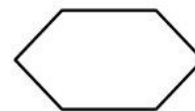
1. ....

.....

2. ....

.....

**Zad. 24 (0-4 pkt.)** Ptaki, w obronie swoich jaj i piskląt, stosują przeróżne taktyki obronne, odstraszające lub mylące drapieżnika. Poniżej opisano niektóre z nich. Przyporządkuj je (wpisując literę) do gatunków ptaków, u których zaobserwowano takie zachowania.



GATUNKI PTAKÓW	STRATEGIE OBRONNE
łyski, perkozy .....	<b>A.</b> Symulowanie zranienia w celu odciągnięcia drapieżnika jak najdalej od gniazda.
mewy, kwiczoły .....	<b>B.</b> Ostrzeliwanie kałem drapieżnika przez członków ptasiej kolonii.
siewki, niektóre sowy (np. uszatka błotna) .....	<b>C.</b> Przykrywanie jaj zgniłą roślinnością, znajdującą się w pobliżu gniazda.
słonki, niektóre ptaki drapieżne (np. błotniak stawowy) .....	<b>D.</b> Przenoszenie młodych w nowe, bezpieczne miejsce.

**BRUDNOPIS**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....