

.....										
	<b>Kod ucznia</b>									
			-			-				
	<b>Dzień</b>			<b>Miesiąc</b>			<b>Rok</b>			
<b>pieczętka WKK</b>	<b>DATA URODZENIA UCZNIĄ</b>									

**KONKURS Z PRZYRODY  
DLA UCZNIÓW  
SZKÓŁ PODSTAWOWYCH  
ETAP WOJEWÓDZKI**

*Drogi uczniu!*

*Gratulujemy zakwalifikowania się do finału w Konkursie Przyrodniczym.*

*Przeczytaj uważnie instrukcję i postaraj się prawidłowo  
odpowiedzieć na wszystkie pytania.*

1. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy Twój test zawiera 12 stron i 32 zadania, ewentualny brak zgłoś Komisji Konkursowej.
2. Rozwiązania wpisuj długopisem bądź piórem.
3. W przypadku testu wyboru prawidłową odpowiedź zaznacz stawiając znak X na literze poprzedzającej treść wybranej odpowiedzi.
4. Jeżeli pomylisz się, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz znakiem X inną odpowiedź.
5. W zadaniach otwartych odpowiedź zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonym miejscu. Skróty wyrazów nie będą oceniane! Pomyłki przekreślaj. Nie używaj korektora.
6. W odpowiedziach do zadań otwartych stosuj poprawną terminologię biologiczną i geograficzną.
7. Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów możliwą do uzyskania za jego rozwiązanie.
8. Zapisy w brudnopisie nie podlegają ocenianiu.

**Czas pracy:  
90 minut**

**Liczba  
punktów  
do uzyskania:**

**50**

**Życzymy powodzenia !**

**Zadanie 1. [ 0 - 3 ]**

Uzupełnij poniższą tabelę dotyczącą Układu Słonecznego.

<b>Naj -</b>	<b>1.</b>	- mniejszą planetą Układu Słonecznego jest ....	
	<b>2.</b>	- jaśniejszą planetą Układu Słonecznego jest ....	
	<b>3.</b>	- większą średnicę ma planeta ....	
	<b>4.</b>	- gorętszą planetą jest ....	
	<b>5.</b>	- większą gwiazdą w Układzie Słonecznym jest ....	
	<b>6.</b>	- ładniejszą planetą obserwowaną z Ziemi jest ....	
	<b>7.</b>	- cięższą planetą Układu Słonecznego jest ....	

**Zadanie 2. [ 0 – 1 ]**

*Aby uniknąć trudności związanych ze ścisłym zastosowaniem czasu strefowego w Polsce na podstawie zarządzenia władz państwowych wprowadzono czas urzędowy - letni i zimowy.*

**Wg której strefy czasu w Polsce mamy czas zimowy?**

- A. wg czasu uniwersalnego
- B. wg strefy czasu środkowoeuropejskiego
- C. wg strefy czasu wschodnioeuropejskiego
- D. wg strefy czasu moskiewskiego

**Zadanie 3. [ 0 – 2 ]**

**Zaznacz właściwe zakończenia zdań. Niektóre zdania mogą zawierać więcej niż jedno poprawne zakończenie.**

- 1. Trzecim pod względem głębokości na świecie oceanem jest:**  
A. Ocean Atlantycki      B. Ocean Południowy      C. Ocean Indyjski
- 2. Nachylenie osi ziemskiej do płaszczyzny orbity jest:**  
A. stałe      B. zmienne w zależności od pory roku      C. zmienne w zależności od pory dnia
- 3. Zwrotnik Koziorożca przecina następujące kontynenty:**  
A. Amerykę Południową      B. Afrykę      C. Australię
- 4. W pierwszym dniu lata Słońce wschodzi dokładnie na:**  
A. wschodzie      B. północnym wschodzie      C. południowym wschodzie

**Zadanie 4. [ 0 – 1 ]**

**Ile będzie wynosić koszt zużycia energii elektrycznej za 30 dni pracy przy komputerze o mocy 500 W przez 4 godzinny dziennie ( 1 kWh kosztuje 0,50 zł)?**

- A. 29, 50 zł
- B. 30, 00 zł
- C. 31, 50 zł
- D. 32, 24 zł

**Zadanie 5. [ 0 - 2 ]**

Na kole garncarskim garncarz wykonuje dzbanki z mokrej gliny, po czym umieszcza je w ciepłym piecu.

**A. Jaka właściwość gliny jest wykorzystana podczas wykonywania dzbanka na kole garncarskim?**

odpowiedź.....

**B. Jaką właściwość uzyskuje dzbanek pod wpływem wysokiej temperatury w trakcie jego wypalania w piecu?**

odpowiedź.....

**Zadanie 6. [ 0 – 2 ]**

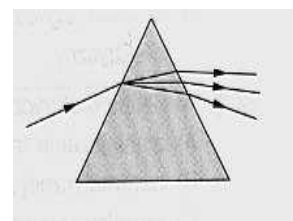
**1. Jakim dwóm zjawiskom fizycznym ulega światło białe po przejściu przez pryzmat?**

odpowiedź.....

.....

**2. Jakiej barwy światło przeszło najbliżej podstawy pryzmatu?**

- A. czerwonej
- B. pomarańczowej
- C. zielonej
- D. fioletowej



**Zadanie 7. [ 0 - 1 ]**

Miedź wykazuje dużą odporność na wodę, więc już od czasów starożytnych używano jej jako materiału do pokryć dachowych, gdzie po wielu latach jej kontaktu z powietrzem pokrywała się zielonym nalotem, którego nazwa pochodzi od związku wysoko odpornego na korozję.

**Jest to:**

- A. patyna
- B. mosiądz
- C. brąz
- D. rdza

**Zadanie 8. [ 0 – 1 ]**

Samochód poruszając się autostradą z prędkością średnią równą 90 km/h przebył drogę 45 km. W jakim czasie została pokonana droga?

- A. 0.5 h
- B. 0.45 h
- C. 0.55 h
- D. 1h

**Zadanie 9. [ 0 - 1 ]**

*Naelektryzowaną plastikową linijkę przyłożono do nienaelektryzowanej kulki metalowej, którą po niedługim czasie uziemiono.*

**Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź A lub B i uzasadnienie 1 lub 2 i I lub II.**

**Naelektryzowana ujemnie linijka:**

A.	przyciąga kulkę	ponieważ	1.	zbliżanie linijki do kulki powoduje niewielkie przesunięcie elektronów. W efekcie na powierzchni kulki od strony linijki powstaje przewaga ładunków dodatnich, a po przeciwnej stronie ładunków ujemnych,	a jeżeli uziemy kulkę metalową od strony naładowanej ujemnie	I	to nastąpi odpłynięcie ładunków dodatnich do Ziemi. Gdy usuniemy uziemienie, to odsuwanie linijki spowoduje rozplynięcie się ładunku ujemnego po całej kulce. Kulka trwale zostanie naładowana tak jak linijka.
			2.	zbliżanie linijki do kulki powoduje niewielkie przesunięcie elektronów. W efekcie na powierzchni kulki od strony linijki powstaje przewaga ładunków ujemnych, a po przeciwnej stronie ładunków dodatnich,		II	to nastąpi odpłynięcie ładunków ujemnych do Ziemi. Gdy usuniemy uziemienie, to odsuwanie linijki spowoduje rozplynięcie się ładunku dodatniego po całej kulce. Kulka trwale zostanie naładowana przeciwnie do naładowanej linijki.
B.	odpycha kulkę						

Wybieram ....., ponieważ ....., a jeżeli uziemy kulkę metalową od strony naładowanej ujemnie .....

**Zadanie 10. [ 0 - 3 ]**

**Rozwiąż krzyżówkę, a następnie odgadnij hasło i wyjaśnij jego znaczenie.**

1. Park Narodowy w Sudetach.
2. Dolina rzeczna pozbawiona wody na pustyni.
3. Roślina śródziemnomorska w postaci krzewu lub niskiego drzewa o drobnych białych kwiatach i liściach wydzielających silny zapach i jadalnych owocach.
4. Rodzaj antylopy żyjącej na pustyni.
5. Zjawisko zachodzące podczas padania promieni świetlnych na nierówną, chropowatą powierzchnię.

				1.															
				2.															
				3.															
			4.																
5.																			

Hasło krzyżówki.....

Wyjaśnienie hasła z krzyżówki:.....

.....

**Zadanie 11. [ 0 - 1 ]**

Ile pór roku występuje w następujących strefach roślinnych?

- A. w lesie równikowym.....
- B. na sawannie.....
- C. w tajdze .....

**Zadanie 12. [ 0 – 3 ]**

Na Ziemi występuje wiele formacji roślinnych, których rozmieszczenie w głównej mierze jest uzależnione od klimatu.

Na podstawie klimatogramu miejscowości Dickson, uzupełnij opis panujących tu warunków klimatycznych.

1. Ile wynosi roczna amplituda temperatury powietrza?

obliczenia.....

.....

odp:.....

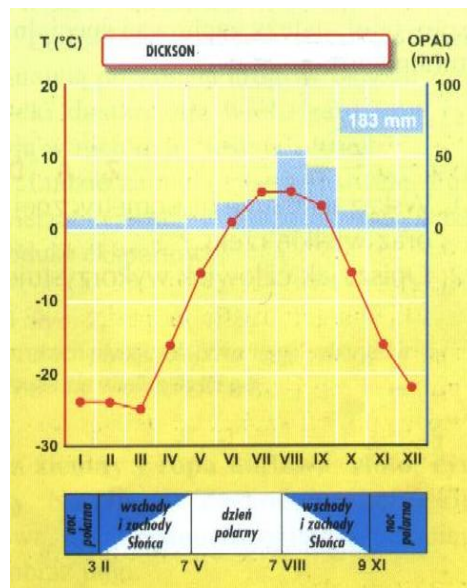
.....

2. W którym miesiącu występują największe opady?

.....

3. Jakiej formacji roślinnej dotyczy przedstawiony klimatogram?

.....



**Zadanie 13. [ 0 - 1 ]**

Najwięcej gorących pustyń występuje w strefie klimatycznej:

- A. klimatów równikowych
- B. klimatów zwrotnikowych
- C. klimatów umiarkowanych
- D. klimatów okołobiegunowych

**Zadanie 14. [ 0 - 1 ]**

Rośliny do odstraszenia swoich wrogów wykształciły różne sposoby obrony przed nimi.

Do każdego podanego sposobu obrony rośliny przed roślinożercami oznaczonego literą A, B, C i D przyporządkuj roślinę, wpisując do poniższej tabeli odpowiadającą jej cyfrę.

Sposoby obrony	Rośliny
A. kolce	1. pokrzywa
B. parzące włoski	2. czosnek
C. ostry zapach	3. głóg
D. ciernie	4. róża

A	B	C	D

**Zadanie 15. [ 0 - 1 ]**

Chwytniki, które pobierają wodę i przytwierdzają roślinę do podłoża występują u:

- A. widłaka goździstego
- B. skrzypu polnego
- C. długosza królewskiego
- D. gajnika lśniącego

**Zadanie 16. [ 0 – 2 ]**

Przeczytaj uważnie zamieszczone poniżej zdania i jeśli są prawdziwe, to podkreśl słowo TAK, a jeśli są fałszywe, to podkreśl słowo NIE.



*Liście klonu mają kształt dłoniasty oraz takie same elementy budowy jak wszystkie liście roślin okrytonasiennych.*

TAK                      NIE



*Igły modrzewia na młodych pędach są ułożone w wielu rzędach dookoła łodygi, a igły starszych pędów są zebrane w pęczki na krótkopędach, które opadają na zimę.*

TAK                      NIE



*Czosnek niedźwiedzi nie wytwarza pojedynczego kwiatu, lecz białe kwiatostany w postaci koszyczka.*

TAK                      NIE

**Zadanie 17. [ 0 - 1 ]**

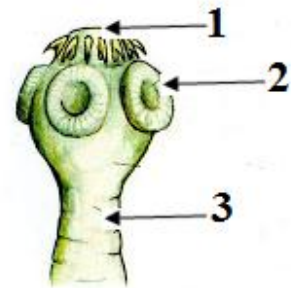
Na zdjęciu przedstawiono fragment ciała tasiemca uzbrojonego.

**Jak nazywa się odcinek ciała tasiemca oznaczony nr 3 oraz jaką pełni funkcję?**

Numerem 3 oznaczono .....

której funkcją jest.....

.....


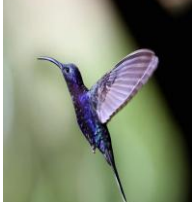





Tasiemiec uzbrojony

**Zadanie 18. [ 0 - 2 ]**

*Dziób ptaka jest bardziej wszechstronny – służy do pobierania pokarmu, czyszczenia piór, budowy gniazd i obrony.*

**Pod każdym zdjęciem ptaka, wpisz liczbę od 1 do 5 odpowiadającą przystosowaniu jego dzioba do trybu życia.**

A.	B.	C.	D.	E.
				

**Przystosowania:**

1. Ma długi i cienki dziób potrzebny do pobierania nektaru z kwiatów.
2. Swojego masywnego i zakrzywionego dzioba używa do przemieszczania się wśród gałęzi oraz do rozłupywania orzechów i innych nasion.
3. Płaski dziób podobny do sita używa do pobierania mułu, którym odcedza wodę z cząstek pokarmu osadzających się na brzegach jego dzioba.
4. Posiada krótki i szeroki dziób pozwalający łowić owady w powietrzu.
5. Jego silna budowa dzioba, który jest wysoki u nasady i ma wybrzuszoną zuchwę pozwala mu na wyłuskiwanie nasion z twardych szyszek sosnowych.

**Zadanie 19. [ 0 – 1 ]**

*U niektórych zwierząt w cyklu rozwojowym nie występuje stadium larwalne. Do nich należy:*

- A. traszka zwyczajna
- B. turkuć podjadek
- C. ropucha szara
- D. gniewosz plamisty

**Zadanie 20. [ 0 - 1 ]**

*Rdza zbożowa to gatunek grzyba wywołujący chorobę zbóż zwaną rdzą żdźbłową zbóż i traw objawiającą się w postaci pomarańczowych przebarwień na liściach (rysunek poniżej).*

**Do jej zwalczania stosuje się m.in. substancje chemiczne z grupy:**

- A. herbicydów
- B. fungicydów
- C. insektycydów
- D. bakteriocydów

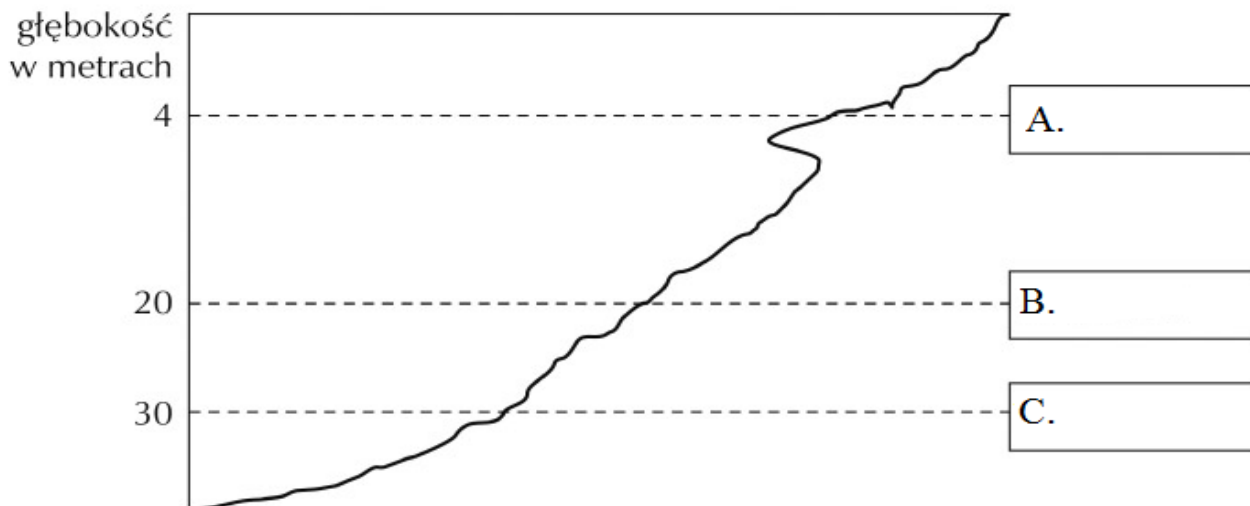


rdza żdźbłowa

**Zadanie 21. [ 0 - 3 ]**

1. Uzupełnij poniższy schemat przedstawiający pionowe rozmieszczenie glonów w morzu poprzez wybranie i wpisanie na liniach określających głębokość wody gatunków glonów morskich zawartych w ramce.
2. W polach oznaczonych literą A, B i C, wpisz nazwę grupy glonów, której nazwa związana jest z ich życiem na różnych głębokościach i wykorzystywaniem różnych długości fal świetlnych.

pierwotek	sałata morską	listownica	wielkomorszcz
skrętnica	zabirośl	morszczyń pęcherzykowaty	



**Zadanie 22. [ 0 - 1 ]**

Wskaż błędną odpowiedź, która dotyczy budowy komórki roślinnej, zwierzęcej, bakterii i grzybów.

- A. Wszystkie komórki mają ścianę komórkową.
- B. W komórce bakterii występuje nukleoid.
- C. Chloroplasty nie występują w komórce zwierzęcej, grzybów i u niektórych bakterii.
- D. W komórce roślinnej występują duże wakuole, w komórce zwierzęcej obecne są liczne, drobne wodniczki, których nie ma w komórce bakterii.

**Zadanie 23. [ 0 - 1 ]**

Przeczytaj uważnie poniższy tekst.

"Porosty należą do biowskaźników, dlatego, że nie mają tkanki okrywającej, więc zanieczyszczone powietrze łatwo je przenika. Mają małe zdolności przystosowania się do zmiany warunków środowiska. Mają bardzo mało chlorofilu w stosunku do ich powierzchni, więc są bardziej narażone na zanieczyszczenia niż rośliny. Pobierają wodę bezpośrednio z opadów lub rosy."

Jaki związek chemiczny zawarty w powietrzu jest przyczyną wymierania porostów w środowisku naturalnym?

odpowiedź.....



**Zadanie 24. [ 0 - 2 ]**

Rozpoznaj paprotniki na podstawie opisów, wpisując w odpowiednie pole znak "X".

L.p.	Charakterystyczne cechy	Paprocie	Skrzypy	Widlaki
1.	Wokół łodygi wyrastają ich zielone pędy boczne.			
2.	Mają spichrzową łodygę podziemną.			
3.	Na ich łodydze wyrastają gęsto ułożone liście zielone, drobne, łuskowate.			
4.	Ich łodyga płóży się po ziemi.			
5.	Ma liście duże, pierzasto podzielone.			
6.	W ziemi wytwarzają długie kłącze z podziemnymi bulwkami.			

**Zadanie 25. [ 0 - 1 ]**

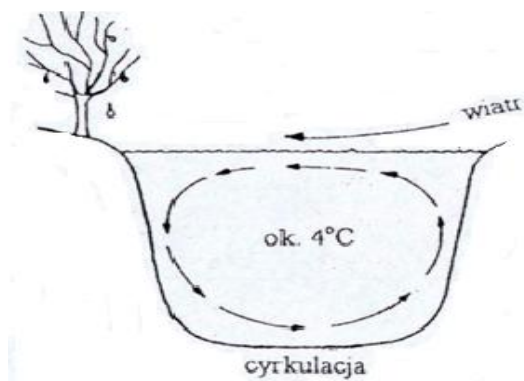
Które z wymienionych gatunków paprotników są prawnie chronione:

- A. skrzyp polny, długosz królewski, nerecznica samcza
- B. widłak goździsty, skrzyp olbrzymi, salwinia pływająca
- C. pióropusznik strusi, jęczyznik zwyczajny, skrzyp leśny
- D. orlica pospolita, wietlica samcza, zanokcica skalna

**Zadanie 26. [ 0 - 1 ]**

W której porze roku występuje zjawisko krążenia wody między powierzchnią a dnem zbiornika wodnego, który pokazano na poniższym rysunku?

- A. wiosna
- B. lato
- C. jesień
- D. zima



**Zadanie 27. [ 0 - 3 ]**

Uzupełnij tabelę, wpisując podane niżej nazwy roślin i zwierząt do stref krajobrazowych, w których żyją.

bizon	foka Weddella	suhak	piźmowół	ostnice	bażyny
-------	---------------	-------	----------	---------	--------

Pustynia lodowa - Antarktyda	Tundra	Step

**Zadanie 28. [ 0 - 2 ]**

**Wpisz pojęcia do podanych wyjaśnień.**

- A. Czynność polegająca na ułożeniu mapy w taki sposób, aby kierunek północny na mapie pokrywał się z kierunkiem północnym na widnokręgu to:

**odpowiedź** .....

- B. Części nadziemne rośliny, które pozwalają wyrwać się wiatrowi i pędzić przez pustynie w postaci kul. Niestety, podróże te odbywają po swojej śmierci, ale... rozsiewają w ten sposób swoje nasiona, z których potem kiełkują nowe rośliny.

**odpowiedź** .....

- C. Namiot koczowniczych ludów pasterskich na stepach Azji Środkowej.

**odpowiedź** .....

- D. Konsekwencją wypalania traw i karczowania zadrzewień i pojedynczych drzew, wynikająca z zapotrzebowania na tereny rolnicze oraz z zapotrzebowania na drewno (główne paliwo) w strefie sawanny jest:

**odpowiedź** .....

**Zadanie 29. [ 0 – 2 ]**

*Mapa świata roi się od nazw geograficznych pochodzących od nazwisk Polaków.*

**Wybierz z ramki imię i nazwisko Polaka związane z jego zasługami w odkryciach geograficznych lub zasłużonych dla historii kilku obcych państw, wpisując je do poniższych zdań.**

Ignacy Domeyko	Henryk Arctowski	Jan Czernski	Paweł Edmund Strzelecki
Tadeusz Kościuszko	Aleksander Czekanowski		Benedykt Dybowski

**Zasługi Polaków.**

1. Jego imieniem nazwano Polską Stację Antarktyczną  
.....
2. Był geologiem, mineralogiem, inżynierem górnictwa, badaczem Ameryki Południowej  
.....
3. Był jednym z pierwszych badaczy Australii, pierwszym Polakiem, który samotnie wyruszył w podróż dookoła świata, co miało miejsce w 1834 r. ....  
.....
4. Jego imieniem nazwano najwyższą górę w Australii, grupę wzgórz w Alpach Australijskich oraz wyspę u wybrzeży Alaski.....

**Zadanie 30. [ 0 - 1 ]**

**Wskaż negatywny skutek stosowania soli do posypywania dróg zimą.**

- A. Sól chroni pojazdy na drodze przed poślizgiem.
- B. Chroni pieszych przed upadkiem.
- C. Powoduje rozmarzanie wody na drodze.
- D. Ogranicza pobieranie wody przez drzewa.

**Zadanie 31. [ 0 - 1 ]**

*Ludzie podejmują różne działania, by poprawić stan środowiska.*

**Podaj daty przeprowadzanych w Polsce poniższych akcji.**

A. Dzień Ziemi.....

B. Dzień Ochrony Morza Bałtyckiego .....

**Zadanie 32. [ 0 - 1 ]**

**Skrót MaB oznacza, że jest to międzynarodowy program:**

- A. "Człowiek i Przyroda" prowadzony przez UNESCO
- B. "Człowiek i Biosfera" prowadzony przez UNESCO
- C. "Człowiek i Natura" prowadzony przez UNESCO
- D. "Człowiek i Środowisko" prowadzony przez UNESCO

**BRUDNOPIS**