

.....  
kod pracy ucznia

.....  
pieczętka nagłówkowa szkoły

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

*Drogi uczniu!*

*Miło nam, że zdecydowałeś się sprawdzić swoją wiedzę i umiejętności w Podkarpackim Konkursie Przyrodniczym. Przed Tobą zestaw 32 pytań. Pamiętaj, że udział w Konkursie powinien być dla Ciebie radosną przygodą, a nie stresującym egzaminem.*

*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. Odpowiedzi wpisuj czarnym lub niebieskim 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. Pomyłki przekreślaj. Nie używaj korektora.
6. Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów możliwą do uzyskania za jego rozwiązanie.
7. Brudnopis nie będzie oceniany.

Czas pracy:

**60 minut**

Liczba punktów

do uzyskania:

**64**

Życzymy powodzenia!

**Zadanie 1. [0 – 6]**

Składniki krajobrazu są ze sobą powiązane i oddziałują na siebie. Dużą rolę w kształtowaniu krajobrazu odgrywa też człowiek.

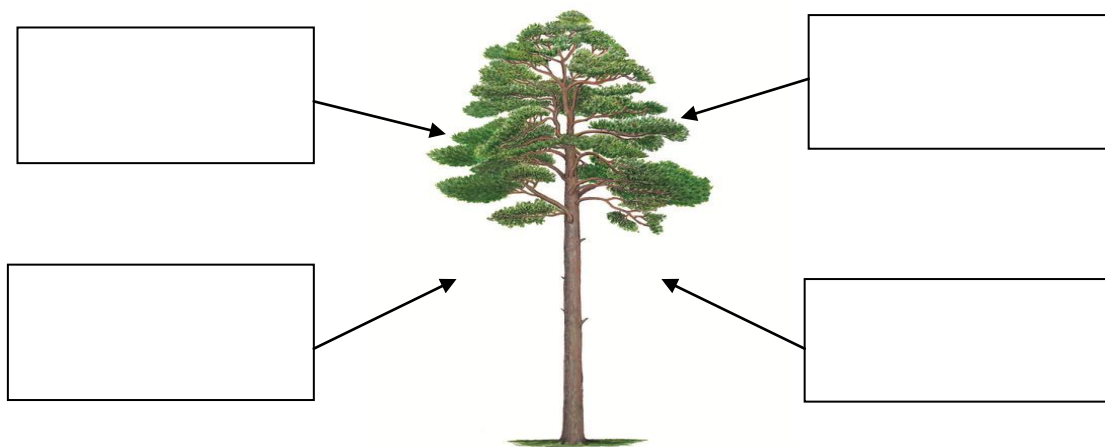
1. Wypisz cztery nieożywione składniki krajobrazu przedstawione na zdjęciu?

Odpowiedź.....  
.....



2. Sosna zwyczajna jest żywym składnikiem przyrody. Dla swojego prawidłowego wzrostu i rozwoju potrzebuje składników nieożywionych.

Wpisz w okienka cztery składniki nieożywione, których potrzebuje sosna zwyczajna do swojego życia.



3. Co wyznacza na zdjęciu w pkt.1 linia koloru czerwonego rozciągająca się na granicy nieba i grzbietu górskiego? Wyjaśnij jej znaczenie.

Nazwa .....

Wyjaśnienie pojęcia.....  
.....

**Zadanie 2. [0 – 3]**

Będąc na wycieczce terenowej Ania zauważyła na drzewie jastrzębia zwyczajnego. Chcąc lepiej poznać jego zewnętrzny wygląd i zachowanie do tego celu użyła lornetki.

A. Jak nazywają się elementy budowy lornetki oznaczone numerami 1 i 2, które ułatwiły Ani lepszą obserwację ptaka?

Numer 1.....

Numer 2 .....



**B. Wypisz cztery poprawne odpowiedzi opisujące budowę ciała jastrzębia zwyczajnego zapisane w notatce Ani po jej obserwacji przez lornetkę, wypisując odpowiednią liczbę.**

1. ma doskonały słuch
2. jego dziób u nasady jest prosty i jest skierowany ku przodowi
3. ma szeroki i krótki ogon
4. jego skrzydła są szerokie i krótkie w stosunku do tułowia
5. cicho lata
6. ma ostre i długie szpony
7. ma doskonały wzrok
8. poluje w dzień
9. jest pożyteczny
10. jest nocnym ptakiem drapieżnym
11. poluje na drobne gryzonie
12. jego ogon jest długi i szeroki w stosunku do tułowia
13. grzbiet i zewnętrzna strona skrzydeł jest szaropopielata, a brzuch, podgardle i spody skrzydeł są czarne
14. dorosłe osobniki mają zielone tęczówki

**odpowieź**.....

**Zadanie 3. [0 – 1]**

Ania wraz z koleżanką postanowiła wybrać się na karuzelę.

Przyjrzyj się zamieszczonemu poniżej planowi, a następnie zaznacz prawidłową odpowiedź określającą kierunek drogi Ani i jej koleżanki z mostu nad rzeką do placu zabaw, gdzie znajduje się karuzela.

- A. E - SE - E - S - W
- B. W - N - E - S - W
- C. W - SW - E - S - W
- D. W - SE - E - S - W



**Zadanie 4. [0 – 3]**

W nocy, kiedy większość elementów pokrycia terenu jest niewidoczna do wyznaczenia kierunków najlepiej posłużyć się gwiazdami, a konkretnie Gwiazdą Polarną nazywaną też Północną.

**Wykreśl błędne określenia, tak aby zdania były poprawne.**

Gwiazda Polarna znajduje się w gwiazdozbiorze *Małego Wozu / Dużego Wozu*. Aby ją znaleźć szukamy najpierw gwiazdozbioru *Małego Wozu / Dużego Wozu*, dobrze widocznego na niebie. Przedłużenie o 5 razy / 6 razy linii łączącej tylne „koła” *Małego Wozu / Dużego Wozu* wskaże Gwiazdę Polarną - zakończenie „dyszla” *Małego Wozu / Dużego Wozu*. Kierunek północny będzie pod Gwiazdą Polarną.

**Zadanie 5. [0 – 1]**

**W ciągu doby w Szczecinie zanotowano następujące temperatury powietrza:**

- o godz. 7<sup>00</sup> – temp. 7°C
- o godz. 13<sup>00</sup> – temp. 5°C
- o godz. 19<sup>00</sup> – temp. 3°C
- o godz. 23<sup>00</sup> – temp. 1°C

**Ile wynosi średnia dobowa temperatura powietrza?**

- A. 3°C
- B. 5°C
- C. 9°C
- D. 4°C

**Zadanie 6. [0 – 1]**

*W ciągu roku zmieniają się długości dni i nocy oraz miejsca wschodu i zachodu Słońca na linii widnokręgu.*

**Gdzie występują miejsca wschodu i zachodu Słońca 22 czerwca?**

- A. wschód na NE, a zachód na NW
- B. wschód na E, a zachód na W
- C. wschód na SE, a zachód na SW
- D. wschód na NE, a zachód na W

**Zadanie 7. [0 – 1]**

**Jak zachowuje się cień gnomonu od godzin porannych do momentu górowania Słońca w Polsce, gdy obserwator stoi twarzą w kierunku górowania Słońca?**

- A. wydłuża się i przesuwa się w prawo
- B. skraca się aż do południa
- C. skraca się i przesuwa się w prawo
- D. wydłuża się i przesuwa się w lewo

**Zadanie 8. [0 – 2]**

**Uzupełnij zakończenie zdań, wpisując odpowiednie pojęcie lub uzasadnienie.**

1. Nagłe zaparowanie okularów po wejściu z podwórza do domu jest spowodowane zjawiskiem.....
2. Wśród kilku gazów występujących w powietrzu najwięcej jest .....
3. Podczas spaceru po górach, schodząc w kierunku doliny przemieszczamy się do obszaru, gdzie ciśnienie atmosferyczne jest .....
4. Na poziomie morza przeciętna wartość ciśnienia atmosferycznego wynosi .....

**Zadanie 9. [0 – 2]**

*Wiatr może osiągać znaczne prędkości i czynić wielkie zniszczenia na powierzchni Ziemi.*

**Wpisz pod każdym zdjęciem nazwę wiatru, który wywołał przedstawioną szkodę w środowisku.**

1.



2.



3.



--	--	--

**Zadanie 10. [0 – 2]**

Oceń prawdziwość stwierdzeń. Wybierz P, jeśli stwierdzenie jest prawdziwe lub F jeśli jest fałszywe.

1.	Tęcza widziana z samolotu przybiera postać pełnego okręgu.	P	F
2.	Tworzenie się szronu jest przykładem sublimacji.	P	F
3.	Każdy magnes ma dwa bieguny północny i południowy, które można od siebie oddzielić.	P	F
4.	Pojawianie się podczas burzy zjawiska błysku jest spowodowane nagrzaniem powietrza do bardzo wysokiej temperatury, a zawarte w nim gazy zaczynają wówczas świecić.	P	F

**Zadanie 11. [0 – 3]**

Ania postanowiła przeprowadzić doświadczenie, które pokazano na rysunku, czyli „pustą” butelkę zanurzyła w misce z wodą.

1. Sformułuj problem badawczy na podstawie przedstawionego doświadczenia na rysunku.

Cel doświadczenia.....  
 .....  
 .....



2. Opisz wyniki obserwacji:.....  
 .....

3. Sformułuj wniosek, który oprzesz na podstawie obserwacji z pkt. 2.

Wniosek .....  
 .....

**Zadanie 12. [0 – 5]**

Wszystkie organizmy zbudowane są z komórek, które mają określony kształt i budowę.

1. Uzupełnij każdą kolumnę tabeli, wpisując wybrane elementy budowy charakterystyczne dla komórek trzykrotki, czeczotka i bakterii.

Elementy budowy komórki: ściana komórkowa, jądro komórkowe, chloroplasty, wodniczka, wić

1.....	1.....	1.....
2.....	.....	.....
3.....	2.....	2.....
4.....	.....	.....
<b>komórka trzykrotki</b>	<b>komórka czeczotka</b>	<b>komórka bakterii</b>

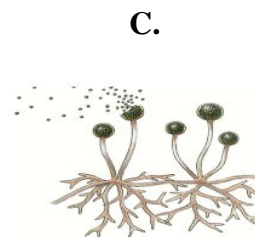
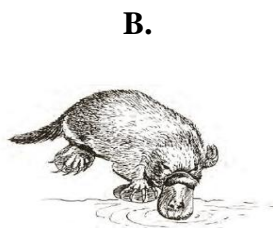
2. Które organizmy żywe wymienione w pkt.1 biorą udział w procesie biodegradacji?

odpowieź .....

**Zadanie 13. [0 – 2]**

Jedną z czynności życiowych organizmów żywych jest rozmnażanie się.

Podaj przykład sposobu rozmnażania się płciowego lub bezpłciowego u poniższych organizmów.



--	--	--

**Zadanie 14. [0 – 2]**

1. W naszej szerokości geograficznej i klimacie wyróżnia się:

- A. pięć fenologicznych pór roku
- B. sześć fenologicznych pór roku
- C. siedem fenologicznych pór roku
- D. osiem fenologicznych pór roku

2. W każdej fenologicznej porze roku kwitną, owocują charakterystyczne rośliny wskaźnikowe.

W której fenologicznej porze roku kwitnie czeremcha zwyczajna i pojawiają się pierwsze liście dębu szypułkowego?

- A. na przedwiośniu
- B. wczesną wiosną
- C. pełnią wiosny
- D. wczesnym latem

**Zadanie 15. [0 – 4]**

Drzewa rosnące w lesie różnią się między sobą wieloma cechami. U drzew iglastych na uwagę zasługują igły i szyszki.

A. Do których drzew iglastych należą szyszki przedstawione na zdjęciach?

1.



2.



3.



4.



--	--	--	--

**B.** *W polskich lasach spotykamy również drzewa liściaste.*

**Które drzewo liściaste nazywane jest "żelaznym drzewem", ponieważ ma drewno najtwardsze ze wszystkich polskich drzew? Często stosowane jest przez ogrodników jako drzewo żywoplotowe.**

- A. grab pospolity
- B. buk zwyczajny
- C. dąb szypułkowy
- D. platan klonolistny

**C.** *Występujące w lasach grzyby mają różnorodne kształty i kolory owocników.*

**Owocnik miseczkowaty występuje u:**

- A. okratka
- B. pięknoroga
- C. pieprznika
- D. włośniczki

**Zadanie 16. [0 – 1]**

*Wiek świętego drzewa określa się na podstawie widocznych na pniu słojów.*

**Który element budowy łodygi sosny zwyczajnej jest odpowiedzialny za jej przyrost na grubość?**

- A. kambium
- B. łyko
- C. twardziel
- D. naczynia

**Zadanie 17. [0 – 2]**

**1.** *Najliczniejszą grupą owadów społecznych są mrówki. Wytworzyły wiele różnorodnych przystosowań do środowiska, w którym żyją.*

**Ich ciało pokrywa chitynowy oskórek, który:**

- A. chroni ciało przed nadmierną utratą wody
- B. stanowi szkielet wewnętrzny
- C. stanowi znak rozpoznawczy danej mrówki
- D. chroni ciało przed uszkodzeniami chemicznymi

**2.** *W rozwoju mrówek występuje tzw. przeobrażenie zupełne, na które przypadają cztery etapy. Jednym z nich jest stadium larwalne.*

**Jak nazywamy larwę mrówek?**

- A. gąsienicą
- B. pędrakiem
- C. czerwiem
- D. kijanką





**Zadanie 20. [0 – 2]**

Podaj **pięć** cech przystosowujących tasiemca uzbrojonego do pasożytnictwa wewnętrznego, wpisując odpowiednią liczbę.

1. *Ma wydłużony i owalny kształt ciała.*
2. *Nie ma kolorowego ubarwienia ciała.*
3. *Na głowce brak jest narządów czepnych - haczyków i przyssawek.*
4. *Ciało podzielone jest na człony, w których występuje silnie rozwinięty układ rozrodczy.*
5. *Ciało pokrywa wór powłokowo - mięśniowy pokryty oskórką odporną na działanie enzymów trawiennych.*
6. *Pokarm trawiony jest w układzie pokarmowym.*
7. *Oddycha tlenowo.*
8. *Jest obojnakiem.*
9. *Jego rozwój jest złożony – na ogół z kilkoma pokoleniami larw i żywicielami pośrednimi.*

odpowieź .....

**Zadanie 21. [0 – 1]**

Porosty są bioindykatorami zanieczyszczeń powietrza, ponieważ:

- A. pobierają wodę bezpośrednio z opadów atmosferycznych, w której są rozpuszczone substancje toksyczne np. związki siarki
- B. w nich odbywa się wymiana gazowa całą powierzchnią plechy
- C. żyją w symbiozie z glonami i grzybami
- D. wytwarzają kwasy porostowe powodujące rozkładanie podłoża skalnego

**Zadanie 22. [0 – 1]**

Borowina powstaje wskutek butwienia (czyli rozkładu roślin) w wodzie, w warunkach małego dostępu powietrza i przy obecności drobnoustrojów.

Która z roślin ma największy udział w tworzeniu borowiny?

- A. mech płonnik
- B. gajnik lśniący
- C. torfowiec kolczysty
- D. mech zdrojek

**Zadanie 23. [0 – 2]**

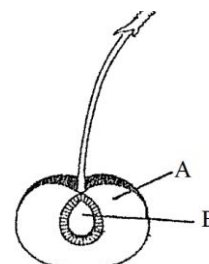
Na schematycznym rysunku owocu wiśni rozpoznaj jego elementy budowy oznaczone literą A i B oraz podaj, z której części kwiatu one powstały w trakcie cyklu rozwojowego.

Literą A oznaczono.....

który powstaje z .....

Literą B oznaczono .....

które powstaje z .....



**Zadanie 24. [0 – 1]**

*Niektóre rośliny zawierają substancje trujące. W ten sposób chronią się przed zjadaniem przez zwierzęta.*

**Która z podanych roślin jest nietrująca?**

- A. gwiazda betlejemska
- B. hiacynt
- C. konwalia
- D. trzykrotka

**Zadanie 25. [0 – 1]**

**Plęśniak biały najlepiej rozwija się, gdy ma:**

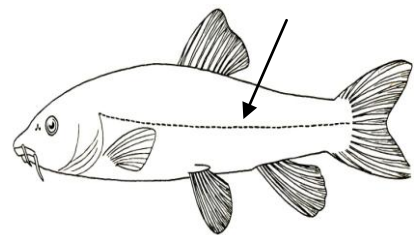
- A. duży dostęp do światła słonecznego, suche substancje organiczne, temperaturę pokojową
- B. dużą wilgotność substancji organicznych, niską temperaturę powietrza, mały dostęp światła
- C. suche substancje organiczne, pokojową temperaturę powietrza, brak światła
- D. dużą wilgotność substancji organicznych, pokojową temperaturę powietrza, mały dostęp światła

**Zadanie 26. [0 – 1]**

*U ryb wzdłuż boków ciała widoczna jest linia zwana linią (na) boczną (na rysunku oznaczona jest strzałką).*

**Jej rolą jest:**

- A. odbieranie sygnałów o kierunku i sile prądów wody
- B. wyczuwanie obecności innych ryb i przeszkód
- C. stanowi granicę pomiędzy ciemnym grzbietem a jasnym brzuchem
- D. tylko odpowiedź A i B jest poprawna



**Zadanie 27. [0 – 1]**

**Do roślin szuwarowych zaliczamy:**

- A. pałkę szerokolistną, grążel żółty, oczeret jeziorny
- B. rogatka sztywnego, kelp, jeżogłówkę gałęzistą
- C. strzałkę wodną, knieć błotną, mech zdrojek
- D. moczarkę kanadyjską, tatarak, olszę czarną

**Zadanie 28. [0 – 1]**

**Życie roślin wodnych głównie zależy od:**

- A. dużej zawartości tlenu
- B. temperatury wody
- C. obecności dwutlenku węgla
- D. ilości dostarczanego światła

**Zadanie 29. [0 – 1]**

**Rzęsa drobna w stawie nie tonie, ponieważ:**

- A. tworzy gęsty, zielony "kożuch"
- B. faluje razem z wodą
- C. w jej liściach występują komory powietrzne
- D. jej korzenie pomagają w utrzymaniu równowagi

**Zadanie 30. [0 – 2]**

*W naszych domach znajdują doskonałe warunki do życia i rozwoju różne owady i drobne zwierzęta.*

**Podaj nazwy gatunkowe zwierząt przedstawionych na poniższych zdjęciach.**

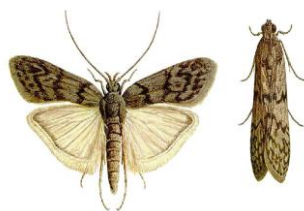
1.



2.



3.



4.



--	--	--	--

**Zadanie 31. [0 – 1]**

*W sklepie zoologicznym Ania zakupiła klatkę z pełnym wyposażeniem do hodowli ulubionego zwierzęcia.*

**Na hodowlę jakiego zwierzęcia zdecydowała się Ania?**

- A. papugi
- B. żółwia
- C. chomika
- D. królika



**Zadanie 32. [0 – 1]**

*W roku 1919 wymarła ostatnia wolna populacja żubra żyjącego w Puszczy Białowieskiej.*

**W którym roku utworzono specjalny rezerwat i zapoczątkowano hodowlę żubra w Białowieży?**

- A. 1920 roku
- B. 1925 roku
- C. 1928 roku
- D. 1929 roku

**BRUDNOPIS**