**ZADANIE PRZESŁAĆ DO 02.06.20. ( kaczorola.edu@op.pl)**

**Imię i nazwisko:……………………………………………..**

**Klasa:…………………………………………….**

**Zadanie 1.** (0–2)

**Przyporządkuj czynnikom abiotycznym (A–B) podane opisy adaptacji organizmów (1–4).**

**1.** warstwa tłuszczu pod skórą zwiększająca się na okres zimy

**2.** bogato ukrwione, duże małżowiny uszne

**3.** liście przekształcone w ciernie

**4.** chitynowy pancerz

**A.** wilgotność – . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**B.** temperatura otoczenia – . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . . .

**Zadanie 2.** (0–1)

**Zaznacz dwa poprawne dokończenia zdania.**

Nieożywionymi składnikami ekosystemu są

**A.** woda.

**B.** bakterie glebowe.

**C.** powietrze.

**D.** destruenci.

**Zadanie 3.** (0–3)

W punktach I–IV przedstawiono różne wartości czterech czynników abiotycznych środowiska.

**W każdym punkcie podkreśl wartość charakterystyczną dla środowiska lądowego.**

**I.** zawartość tlenu 21%; zawartość tlenu ok. 3,5%

**II.** duża gęstość środowiska; mała gęstość środowiska

**III.** niewielkie wahania temperatury; bardzo duże wahania temperatury

**IV.** ośrodek w pełni przepuszczający światło; zmienne warunki świetlne

**Zadanie 4.** (0–1)

**Zaznacz poprawne dokończenie zdania.**

Tolerancja ekologiczna to

**a.** zdolność organizmów do przystosowywania się do zmian natężenia czynników abiotycznych.

**b.** zdolność organizmów do zmiany natężenia czynników abiotycznych w środowisku.

**C.** zdolność organizmów do zmiany natężenia czynników biotycznych w środowisku.

**D.** zdolność organizmów do przystosowywania się do zmian natężenia czynników biotycznych.

**Zadanie 5.** (0–2)

Na wykresie przedstawiono zakresy tolerancji dwóch organizmów na temperaturę otoczenia.



**Zaznacz wszystkie poprawne dokończenia zdania.**

Organizm A

**A.** ma szeroki zakres tolerancji ekologicznej w stosunku do temperatury otoczenia.

**B.** ma wąski zakres tolerancji ekologicznej w stosunku do temperatury otoczenia.

**C.** jest eurybiontem.

**D.** jest stenobiontem.

**Zadanie 6.** (0–2)

Na zdjęciach pokazano rośliny wskaźnikowe, a poniżej opisy ich wymagań glebowych.

**A B C**

**Mak polny** rośnie na polach, na hałdach, wysypiskach gruzu i śmieci, nasypach kolejowych, na glebach gliniastych, rzecznych oraz na glebach ubogich w potas i zasobnych w wapń.

**Gwiazdnica pospolita**– roślina o drobnych białych kwiatach, najchętniej zasiedla gleby bardzo żyzne, próchnicze, bogate w azot.

**Różanecznik kotawbijski** oraz wszystkie odmiany różaneczników – słabo rosną na glebach obojętnych lub zasadowych. Z tego względu niezbędne jest podsypywanie tych roślin korą sosnową obniżającą odczyn gleby.

**Przeanalizuj podane zdjęcia roślin i opisy ich wymagań glebowych, a następnie uzupełnij zdania (I–III) tak, aby były prawdziwe. Zaznacz właściwe litery, którymi oznaczono zdjęcia, i numery przypisane informacjom.**

1 – zasobnych w wapń

2 – kwaśnych

3 – zasobnych w wapń

**I.** Mak polny oznaczony na zdjęciu literą **A**/ **B**/ **C** rośnie na glebach **1**/ **2**/ **3**.

**II.** Różanecznik oznaczony na zdjęciu literą **A**/ **B**/ **C** rośnie na glebach **1**/ **2**/ **3**.

**III.** Gwiazdnica oznaczona na zdjęciu literą **A**/ **B**/ **C** rośnie na glebach **1**/ **2**/ **3**.

**Zadanie 7.** (0–2)

Zasoby przyrody można podzielić na odnawialne i nieodnawialne.

**Wśród podanych w ramce nazw zasobów przyrody podkreśl nazwy zasobów nieodnawialnych.**

• węgiel brunatny • energia wody • powietrze • sól kamienna • energia wiatru • ropa naftowa

• rośliny• węgiel kamienny • lasy • rudy metali • energia słoneczna • gaz ziemny

**Zadanie 8.** (0–3)

**Oceń podane informacje, a następnie zaznacz literę T, jeśli informacja podana w zdaniu jest zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju, lub literę N, jeśli podane działania są niezgodne z tymi zasadami.**

**I.** Korzystanie z ekosystemów w sposób oszczędny w celu zaspokajania potrzeb obecnych pokoleń. **T**/ **N**

**II.** Wytwarzanie dużych ilości odpadów i odpowiednie ich segregowanie. **T**/ **N**

**III.** Troska o przyszłe pokolenia w działaniach gospodarczych i społecznych. **T**/ **N**

**IV.** Wykazywanie szczególnej dbałości o racjonalne gospodarowanie nieodnawialnymi zasobami przyrody. **T**/ **N**

**V.** Korzystanie w dużym stopniu z nieodnawialnych zasobów przyrody podczas zaspokajania potrzeb obecnych pokoleń. **T**/ **N**

**VI.** Przekształcanie dużych obszarów ekosystemów naturalnych w pola uprawne. **T**/ **N**

**Zadanie 9.** (0–2)

**Uzupełnij zdania tak, aby były prawdziwe. Zaznacz litery, którym przyporządkowano odpowiednie informacje.**

Oszczędnemu gospodarowaniu wodą w łazience nie sprzyja **A**/ **B**, natomiast w kuchni **C**/ **D**. Powyższe przykłady **E**/ **F** z zasadami zrównoważonego rozwoju.

**A.** kąpiel w wannie

**B.** korzystanie z natrysku

**C.** zmywanie naczyń pod bieżącą wodą

**D.** zmywanie naczyń w misce wypełnionej wodą

**E.** są zgodne

**F.** nie są zgodne

**Zadanie 10.** (0–2)

**Przeczytaj tekst i wykonaj polecenie.**

Różnorodność ekosystemów spotykanych na świecie jest ogromna. Ekosystemy różnią się pod względem składu gatunków i ich liczby, czyli różnorodności gatunkowej.

**Zaznacz nazwy dwóch ekosystemów charakteryzujących się największą różnorodnością gatunkową na Ziemi.**

**A.** pustynia

**B.** rafa koralowa

**C.** step

**D.** wilgotny las równikowy

**E.** tundra

**Zadanie 11.** (0–1)

**Zaznacz prawidłowe dokończenie zdania.**

Przyczyną spadku różnorodności biologicznej w ekosystemach nie jest

**A.** rozwój transportu morskiego, poszukiwanie surowców mineralnych w oceanach.

**B.** zastępowanie lokalnych, odpornych na miejscowe zagrożenia odmian roślin nowymi, bardziej wydajnymi odmianami.

**C.** zalesianie terenów wieloma gatunkami roślin przystosowanych do warunków glebowych i klimatycznych danego obszaru

**D.** uzyskiwanie wzrostu plonów dzięki stosowaniu nawozów mineralnych i środków ochrony roślin.

**Zadanie 12.** (0–1)

**Przeczytaj tekst i wykonaj polecenie.**

Przekształcenie naturalnego ekosystemu w teren rolniczy powoduje zubożenie gatunkowe, ponieważ rosną tam tylko wybrane rośliny.

**Wskaż dwa inne działania człowieka zagrażające różnorodności biologicznej na terenach rolniczych.**

**A.** eliminowanie z pól roślin innych niż uprawne

**B.** obejmowanie ochroną gatunków dziko żyjących na polach

**C.** stosowanie chemicznych środków ochrony roślin niszczących szkodniki roślin uprawnych

**D.** wprowadzanie odmian odpornych na warunki klimatyczne danego obszaru rolniczego