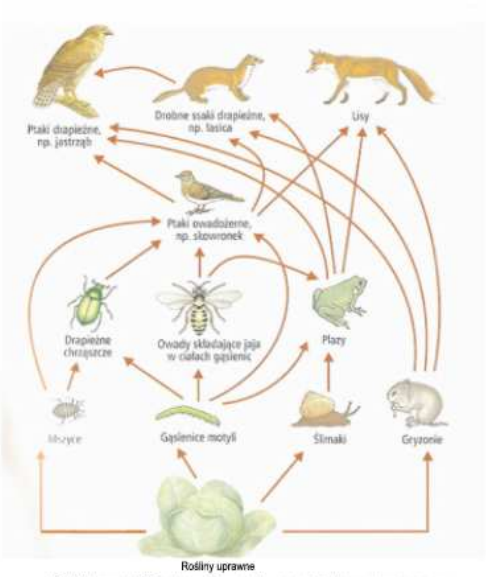
XXVII Olimpiada Wiedzy Ekologicznej
Zestaw pytań testowych etapu wojewódzkiego
21.04.2012 r.



Przykładem prostej sieci pokarmowej może być wycinek sieci pokarmowej pola uprawnego

1. Ze schematu wynika, że lis:
a. jest konsumentem drugiego rzędu,
b. jest konsumentem trzeciego rzędu,
c. bywa konsumentem drugiego, trzeciego lub czwartego rzędu.

2. Stosując biologiczne metody ochrony roślin wykorzystuje się między innymi pasożytnicze błonkówki i muchówki. Organizmy te są:
a. drapieżnikami,
b. parazytoidami,
c. mikroorganizmami.

3. Pokarmem jeżowców są plechy brunatnic. Miejsca występowania brunatnic są rejonami tarła wielu gatunków ryb i obszarami schronienia dla narybku. Jeżowce są przysmakiem wydry morskiej, która zdecydowanie obniża ich zagęszczenie. Dla zachowania równowagi biologicznej w takim ekosystemie korzystna jest:
a. mała liczebność wydry,
b. duża liczebność wydry,
c. duża liczebność jeżowców.

4. Rysunek przedstawia głowy lisów. Stosując się do reguły Allena można stwierdzić, że do życia w klimacie gorącym przystosowany jest lis z rysunku:
a. A,
b. B,
c. C.

A



B



C



5. **A - konkurencja, B - protokooperacja, C - mutualizm, D - allelopatia, E - amensalizm, F - komensalizm. Wskaż, w którym zestawieniu poprawnie zaklasyfikowano oddziaływania międzypopulacyjne:**
   a. antagonistyczne relacje to: A, D, E,
   b. nieantagonistyczne relacje to: B, C, E, F,
   c. protekcjonistyczne relacje to: B, C, E.

6. **Zaznacz, w którym z punktów prawidłowo dobrano określenia z poniższych kolumn:**

A	Osobnik	1	Wataha wilków
B	Biocenoza	2	Las
C	Populacja	3	Zając
D	Biom	4	Organizmy żyjące w stawie
E	Biotop	5	Tajga

   a. A-3, B-2, C-1, D-5,
   b. A-3, B-4, C-1, E-2,
   c. A-3, B-4, C-1, D-5.

7. **Duże zagęszczenie roślin jednego gatunku na danym terenie nie utrudnia im:**
   a. produkcji asymilatów,
   b. dostępu do wody,
   c. zapylenia.

8. **Ekosystem jest układem:**
   a. otwartym, gdyż osobniki mogą swobodnie migrować,
   b. otwartym, gdyż wymaga dopływu energii z zewnątrz,
   c. zamkniętym, gdyż występują w nim zarówno producenci, jak i konsumenci.

9. **Zgodnie ze skalą porostową, najbardziej odporne na zanieczyszczenia powietrza są porosty o plesze:**
   a. skorupiastej,
   b. listkowatej,
   c. krzaczkowatej.

10. **Naturalną ochroną brzegów przed erozją są:**
    a. falochrony,
    b. klify,
    c. rafy koralowe.

11. **Rdest ziemnowodny, moczarka kanadyjska i wywłócznik to rośliny, które spotkamy:**
    a. w przydomowych oczkach wodnych,
    b. wyłącznie w strumieniach górskich,
    c. w wodach Bałtyku.

12. Przeciwdziałanie zarastaniu zbiornika wodnego osiągniemy zarybiając go:
a. leszczem,
b. karpiem,
c. amurem.

13. Eutrofizacja prowadzi do:
a. zmniejszenia koncentracji soli mineralnych w zbiorniku wodnym,
b. zubożenia zbiornika pod względem zawartości biogenów,
c. masowego rozwoju fitoplanktonu.

14. Nowymi przybyszami w Bałtyku są:
a. rak pręgowany, krab wełnistoszczypcy,
b. langusta, morszczyn,
c. chełbia modra, krewetki.

15. Na znacznych głębokościach w temperaturze 11-12ºC koralowce występują:
a. w Morzu Śródziemnym,
b. u wybrzeży Norwegii,
c. w Morzu Martwym.

16. W XIX wieku zaczęto stosować sztuczne konstrukcje z bambusa, na których osadzano organizmy rafotwórcze w:
a. USA,
b. Chinach,
c. Japonii.

17. W symbiozie z koralowcami żyją występujące w ilości 1 mln/cm^3 polipa:
a. grzyby,
b. bruzdnice,
c. bakterie nitryfikacyjne.

18. Najbardziej unikatowym szlakiem wodnym w skali światowej i najcenniejszym zabytkiem sztuki hydrotechnicznej XIX wieku jest:
a. Kanał Elbląski,
b. Delta Nilu,
c. Kanion Colca.

19. Największym małżem wśród mięczaków słodkowodnych występujących obecnie w Polsce jest:
a. skójka zaostrzona,
b. szczeżuja wielka,
c. szczeżuja chińska.

20. Pierwszy na świecie system irygacyjny stworzyli:
a. Chińczycy,
b. Australijczycy,
c. Egipcjanie.

21. Długo utrzymująca się gruba warstwa lodu na zbiornikach wodnych może spowodować poważne skutki ekologiczne:

a. powstaje „*korek śmierci*" z toksyn wytworzonych z nierozkładających się w tych warunkach odchodów ryb i innych organizmów,
b. następuje „*przyducha zimowa*" i śnięcie ryb,
c. przemarznięcie organizmów ryb ma wpływ na ich niski współczynnik płodności podczas najbliższego tarła.

22. Odpadem powstającym na kratach, pierwszym urządzeniu oczyszczalni ścieków, jest:

a. osad nadmierny,
b. kożuch pofermentacyjny,
c. skratki.

23. Co to jest „osad czynny" znajdujący się w oczyszczalni ścieków?

a. mieszanina bakterii, grzybów i pierwotniaków służąca do biologicznego oczyszczania ścieków,
b. zsedymentowane cząstki organiczne i nieorganiczne powstające w osadniku wtórnym,
c. osad biologiczny usuwany z oczyszczanych ścieków w ramach higienizacji procesu.

24. Biologiczne oczyszczanie ścieków zachodzi w warunkach:

a. tlenowych,
b. beztlenowych,
c. naprzemiennie stosuje się oba rodzaje warunków.

25. Nawożenie to zabieg agrotechniczny, którego celem oprócz zwiększenia plonów jest:

a. podniesienie żyzności gleby,
b. obniżenie wilgotności gleby,
c. obniżenie zawartości biogenów w glebie.

26. Proces murszenia to fizyczne i biologiczne zmiany:

a. torfowiska,
b. pustyni,
c. solniska.

27. Zjawisko jałowienia gleb to:

a. obniżenie zasobności,
b. odwodnienie,
c. podwyższenie zasobności.

28. Łęgi to typ lasów, spotykanych najczęściej:

a. na wydmach,
b. w dolinach rzek,
c. wyłącznie na stokach górskich.

29. Lasy występujące w ubogich siedliskach to:

a. bory,
b. grądy,
c. olsy.

30. **Odkryte w Górach Białych (USA) najstarsze drzewo na Ziemi mające 4,7 tys. lat, to:**
    a. sosna Banksa,
    b. sosna oścista,
    c. daglezja zielona.

31. **Plantacje dębu korkowego prowadzone są w:**
    a. Portugalii,
    b. Turcji,
    c. Bułgarii.

32. **Walory tej rośliny doceniali już starożytni Rzymianie i Grecy, gdyż skutecznie chroni ona przed przeziębieniami. Jest to:**
    a. chrzan,
    b. melisa,
    c. rzeżucha.

33. **Litera E poprzedzająca trzy lub czterocyfrowy kod na etykietach produktów spożywczych, to skrót od słowa:**
    a. Europa,
    b. emulgatory,
    c. syntetyczna witamina E.

34. **Wydzielina z jej gruczołów działa znieczulająco na błony śluzowe, dlatego też stosowana jest w terapii nowotworowej nosa i gardła. Producentem tej wydzieliny jest:**
    a. salamandra plamista,
    b. stułbia,
    c. ropucha szara.

35. **Ukąszenie kleszcza może wywołać u człowieka:**
    a. zapalenie płuc,
    b. boreliozę,
    c. ostrą biegunkę.

36. **Toksoplazmoza to choroba wywoływana przez pasożytniczego pierwotniaka. Jest on szczególnie niebezpieczny dla osób o obniżonej odporności i kobiet w ciąży. W jaki sposób następuje zarażenie tym pasożytem?**
    a. poprzez spożycie zarażonego mięsa krewetek,
    b. poprzez zetknięcie się z kałem zarażonego kota,
    c. poprzez spożycie zarażonego mięsa ryb.

37. **W ciągu ostatnich trzydziestu lat otyłość wśród polskiej młodzieży wzrosła 10-krotnie. Sprzyja ona zachorowaniu na choroby cywilizacyjne (cukrzycę, nowotwory, choroby serca i stawów, nadciśnienie). Przyczyną otyłości jest:**
    a. spożywanie wysoko przetworzonej żywności,
    b. aktywny tryb życia,
    c. picie zbyt małej ilości płynów.

38. W żywieniu człowieka tłuszcz powinien pokrywać ok. 30% dziennego zapotrzebowania na energię. W tym, według ocen medycznych, tłuszcz zawierający niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe powinien stanowić:
a. 5%,
b. 10%,
c. 20%.

39. Niedobór żelaza w diecie człowieka prowadzi do anemii. Jego wchłanianie i przyswajanie z produktów roślinnych poprawiają:
a. mleko i jego przetwory,
b. mięso, witamina C,
c. cukier, miód.

40. Które z poniższych zdań jest niezgodne z prawdą:
a. oleje roślinne to produkty bogate w cholesterol,
b. ser żółty zawiera wapń, chroniący przed osteoporozą,
c. witamina D jest rozpuszczalna w tłuszczach.

41. W tatrzańskich lasach w ostatnich latach spustoszenie sieje:
a. kornik drukarz,
b. zwierzyna płowa,
c. strzygonia choinówka.

42. Na obszarze Polski najwcześniej gatunkową ochroną prawną objęto:
a. świstaka i kozicę,
b. żubra i bobra,
c. bociana czarnego i kormorana.

43. Wąż Eskulapa w naszym kraju:
a. podlega ochronie ścisłej,
b. nie podlega ochronie,
c. podlega ochronie częściowej.

44. Jeziora lobeliowe to cecha charakterystyczna:
a. Biebrzańskiego PN,
b. PN Borów Tucholskich,
c. Poleskiego PN.

45. Cząstki o średnicy 0,01-1,0 µm stanowiące produkt niecałkowitego spalania węgla, to:
a. sadza,
b. dym,
c. czad.

46. Gaz bezbarwny, bezwonny i w wysokim stopniu trujący (powinowactwo do hemoglobiny), to:
a. ozon,
b. ditlenek azotu,
c. tlenek węgla.

47. Jaka jest zawartość ołowiu w benzynie o liczbie oktanowej 95, sprzedawanej na naszych stacjach?

a. 0,01%,
b. 0,1%,
c. jest to benzyna bezołowiowa.

48. Przywracanie wartości użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym i zdewastowanym to:

a. reintrodukcja,
b. regionalizacja,
c. rekultywacja.

49. Kto w naszym kraju jest zobowiązany do ponoszenia opłat za składowanie odpadów na składowisku (opłaty za korzystanie ze środowiska)?

a. wytwórca odpadów,
b. transportujący odpady na składowisko,
c. zarządzający składowiskiem.

50. Twórcami pierwszego polskiego satelity, który wystartował w lutym br., są:

a. pracownicy naukowi i studenci z Politechniki Warszawskiej,
b. elektronicy z Politechniki Lubelskiej,
c. konstruktorzy z Instytutu Lotnictwa.

SZYFR PRAWIDŁOWYCH ODPOWIEDZI ETAPU WOJEWÓDZKIEGO

1.	C	**11.**	A	**21.**	B	**31.**	A	**41.**	A
2.	B	**12.**	C	**22.**	C	**32.**	C	**42.**	A
3.	B	**13.**	C	**23.**	A	**33.**	A	**43.**	A
4.	C	**14.**	A	**24.**	A	**34.**	C	**44.**	B
5.	A	**15.**	B	**25.**	A	**35.**	B	**45.**	A
6.	C	**16.**	C	**26.**	A	**36.**	B	**46.**	C
7.	C	**17.**	B	**27.**	A	**37.**	A	**47.**	C
8.	B	**18.**	A	**28.**	B	**38.**	C	**48.**	C
9.	A	**19.**	C	**29.**	A	**39.**	B	**49.**	C
10.	C	**20.**	C	**30.**	B	**40.**	A	**50.**	A

XXVII Olimpiada Wiedzy Ekologicznej
Zestawy pytań ustnych problemowych etapu wojewódzkiego
21.04.2012 r.

Zestaw 1

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Jeśli byłbyś decydentem w dziedzinie ochrony środowiska w regionie swego miejsca zamieszkania, podaj 2 przykłady decyzji, które podjąłbyś w pierwszej kolejności. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Na wybranym przykładzie omów cel, dla którego tworzy się tzw. użytki ekologiczne w Polsce.

(3 pkt.)

4. Określ co oznacza pojęcie ekoton oraz podaj jego znaczenie w przyrodzie.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę ochrony powietrza przed emisją szkodliwych gazowych zanieczyszczeń przemysłowych. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Omów na przykładzie jakie znaczenie w życiu codziennym młodego pokolenia mają modne aktualnie suplementy diety.

(3 pkt.)

Zestaw 2

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Czy w Twoim regionie realizowana jest zasada zrównoważonego rozwoju? Omów na wybranym przykładzie na czym ona polega.

(5 pkt.)

3. Na wybranym przykładzie omów cel powołania oraz zasady funkcjonowania obszaru Natura 2000.

(3 pkt.)

4. Omów konsekwencje dla przyrody funkcjonowania wzajemnych relacji ofiara – drapieżca.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę obniżenia uciążliwego hałasu związanego z intensywnym rozwojem motoryzacji. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Określ czy Twoim zdaniem istnieje związek między liczbą ludzi cierpiących na alergie i stanem zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 3

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Czy w Twoim regionie jest wykorzystywana możliwość zagwarantowana prawem dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku (ustawa 2008 r.) i omów jej konsekwencje na wybranym przykładzie.

(5 pkt.)

3. Na wybranym przykładzie omów cel powołania oraz zasady funkcjonowania parku krajobrazowego.

(3 pkt.)

4. Omów konsekwencje dla przyrody funkcjonowania izolowanych populacji roślin i zwierząt np. zamieszkujących wyspy.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę utylizacji odpadów komunalnych. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Podaj przykład dziennego jadłospisu, który gwarantuje dostarczenie wszystkich niezbędnych składników do prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu. Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 4

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Co Twoim zdaniem stanowi problem w dziedzinie ochrony środowiska wymagający pilnego rozwiązania w miejscu Twego zamieszkania i podaj własny pomysł postępowania w tym zakresie. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Na wybranych przykładach omów cel ustanowienia oraz zasady funkcjonowania pomników przyrody ożywionej i nieożywionej.
(3 pkt.)
4. Omów na wybranych przykładach konsekwencje dla przyrody wprowadzania gatunków obcych dla flory i fauny danego kraju.
(5 pkt.)
5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę rekultywacji terenów po wydobyciu surowców mineralnych. Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
6. Podaj własną propozycję zajęć dla uczniów swej klasy, promujących aktywny wypoczynek i właściwą dietę gwarantującą odporność organizmu.
(3 pkt.)

Zestaw 5

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)
2. Co Twoim zdaniem oznacza określenie: wielofunkcyjny model lasu i czy jego realizacja ogranicza korzystanie z jego dóbr społeczności lokalnej? Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
3. Na wybranych przykładach omów cel ustanowienia oraz zasady funkcjonowania rezerwatu biosfery.
(3 pkt.)
4. Omów na wybranych przykładach konsekwencje dla przyrody tworzenia przez człowieka sztucznych ekosystemów.
(5 pkt.)
5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę ograniczania emisji pyłów w przemyśle. Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
6. Podaj własną receptę na sposób odżywiania się ograniczający ryzyko wystąpienia w przyszłości chorób serca i nadciśnienia. Odpowiedź swą uzasadnij.
(3 pkt.)

Zestaw 6

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)
2. Co Twoim zdaniem oznacza określenie: handel emisjami i czy ma on znaczenie dla Polski? Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
3. Omów cel i znaczenie dla ochrony przyrody wydawania polskich czerwonych ksiąg roślin i zwierząt.
(3 pkt.)

4. Omów na wybranych przykładach czynniki biotyczne i abiotyczne decydujące o liczebności i jej dynamice w populacjach roślin i zwierząt.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę ograniczania szkodliwych emisji motoryzacyjnych. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Czy Twoim zdaniem stosowanie organizmów GMO jest optymalnym rozwiązaniem z punktu zdrowia człowieka oraz ekonomii. Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 7

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Czy Twoim zdaniem prawdziwe jest stwierdzenie: rozwój produkcji energii odnawialnych w naszym kraju planowany jest od 2020 r.? Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Na wybranych przykładach udowodnij różnice między konserwatorską i czynną ochroną przyrody. Wskaż, który kierunek ma przyszłość w Polsce i uzasadnij to.

(3 pkt.)

4. Omów na wybranych przykładach konsekwencje przyrodnicze procesu generatywnego i wegetatywnego rozmnażania roślin. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę ograniczania eutrofizacji wód. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Jakie konsekwencje zdrowotne mogą grozić każdej osobie ukąszonej przez kleszcze? Jak można im skutecznie przeciwdziałać?

(3 pkt.)

Zestaw 8

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Czy w Twoim regionie edukacja przyrodnicza dzieci i młodzieży ma osiągnięcia, które warto promować w całym kraju? Podaj przykłady zarówno na pozytywne inicjatywy w tym zakresie oraz zjawiska negatywne w tej dziedzinie. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Określ na przykładzie czym różni się ochrona częściowa od ścisłej ochrony gatunku.

(3 pkt.)

4. Omów na wybranych przykładach konsekwencje przyrodnicze procesu pierwotnej i wtórnej sukcesji. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę przywracania zdolności produkcyjnych glebom wokół zakładów przemysłowych, skażonym metalami ciężkimi. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Czy dieta wegetariańska powinna być stosowana dla dzieci i młodzieży? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 9

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Wskaż walory przyrodnicze swego regionu, które Twoim zdaniem mogą stanowić atrakcję turystyczną nie tylko dla Polaków. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Czy Twoim zdaniem ochrona przyrody jest synonimem ochrony środowiska? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

4. Omów na wybranych przykładach konsekwencje przyrodnicze procesu selekcji. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę pozyskiwania energii z biomasy. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Określ, czy żywność bez dodatku konserwantów to luksus ekonomiczny? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 10

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Oceń czy gospodarka wodno-ściekową Twego regionu może stanowić wzorzec godny naśladownictwa dla całego kraju? Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Co oznacza pojęcie arboretum i jaka rolę pełni ono w ochronie przyrody? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

4. Omów na wybranych przykładach rolę konkurencji wewnątrzgatunkowej u roślin i zwierząt w adaptacji do zmiennych warunków środowiska. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę uzdatniania wody do picia. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Czy Twoim zdaniem stosowanie preparatów „energetyzujących" przez dzieci i młodzież podnosi siły witalne ich organizmu? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 11

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Oceń czy gospodarka odpadami w miejscu Twego zamieszkania może stanowić przykład godny naśladownictwa dla innych regionów naszego kraju. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Czy gatunki inwazyjne roślin i zwierząt mogą stanowić zagrożenie dla polskiej przyrody? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

4. Omów konsekwencje przyrodnicze nieantagonistycznych relacji między gatunkami w naturalnych ekosystemach. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę oczyszczania ścieków w ośrodkach turystyczno-wypoczynkowych. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

6. Gdybyś był dietetykiem w szkole jakich argumentów użyłbyś w skutecznej popularyzacji wśród dzieci i młodzieży produktów mlecznych? Odpowiedź swą uzasadnij.

(3 pkt.)

Zestaw 12

1. Dokończ zdanie: symbol przedstawiony poniżej oznacza…



(3 pkt.)

2. Omów czy tzw. mała retencja w skali naszego kraju jest wykorzystywana na szeroką skalę i jakie znaczenie odgrywa w ogólnokrajowym bilansie wodnym. Odpowiedź swą uzasadnij.

(5 pkt.)

3. Czy Twoim zdaniem w skali świata aktualnie ochrona przyrody gwarantuje zachowanie jej zasobów dla przyszłych pokoleń? Odpowiedź swą uzasadnij.
(3 pkt.)
4. Omów konsekwencje przyrodnicze chemicznej walki ze szkodnikami lasów. Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
5. Wskaż najbardziej skuteczną Twoim zdaniem metodę ograniczania wpływu pola elektromagnetycznego na organizm ludzki. Odpowiedź swą uzasadnij.
(5 pkt.)
6. Czy Twoim zdaniem aktualnie preferowany powrót do dawniej uprawianych i hodowanych roślin oraz zwierząt to właściwy kierunek rozwoju gospodarki rolnej i sadowniczej? Odpowiedź swą uzasadnij.
(3 pkt.)