Pytania testowe etapu okręgowego XXXII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej 22.04.2017 r.

1. W 2017 roku mija 30 lat od:
   a. powstania Raportu Brundtland nt. rozwoju zrównoważonego,
   b. ratyfikacji przez Polskę Konwencji o różnorodności biologicznej,
   c. raportu U Thanta o zagrożeniu środowiska przyrodniczego.

2. W skali Richtera (miara siły trzęsienia ziemi) każdy kolejny jej stopień jest 10-razy większy od poprzedniego. Trzęsienie ziemi o sile 9 stopni Richtera jest silniejsze od trzęsienia o sile 6 stopni:
   a. 100-krotnie,
   b. 1000-krotnie,
   c. 10000-krotnie.

3. Relacje między termitami i niektórymi gatunkami grzybów to przykład:
   a. protokooperacji,
   b. mutualizmu,
   c. pasożytnictwa.

4. Granice między ekosystemami naturalnymi są:
   a. bardziej wyraźne niż między ekosystemami sztucznymi,
   b. rozmyte i występują tu strefy przejścia,
   c. zniszczone przez działalność człowieka.

5. Jedynym gatunkiem ptaka gnieżdżącym się zimą w głębi lądu na Antarktydzie jest pingwin:
   a. królewski,
   b. cesarski,
   c. krótkoczuby.

6. Stosunkowo krótkim przewodem pokarmowym charakteryzują się:
   a. roślinożercy,
   b. wszystkożercy,
   c. mięsożercy.

7. Torfowisko łąkowe, bogate w próchnicę i sole mineralne nazywamy:
   a. mszarem,
   b. torfowiskiem wysokim,
   c. torfowiskiem niskim.

8. Przedstawicielami flory ruderalnej na siedliskach typu szczeliny murów, dachy, schody są głównie rośliny:
   a. wieloletnie,
   b. jednoroczne i sukulenty,
   c. azotolubne o dużej tolerancji ekologicznej.

9. Brak owadów w biocenozach nie wpłynąłby bezpośrednio na plony:
   a. upraw zbożowych,
   b. roślin kwiatowych i ozdobnych,
   c. sadów.

10. Początkowy etap hodowli laboratoryjnej muszki owocowej to przykład populacji:
   a. ustabilizowanej,
   b. rozwijającej się,
   c. wymierającej.

11. Według danych Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków (OTOP) w ciągu ostatnich 20 lat (wcześniej tego zjawiska nie zaobserwowano) stałym elementem zimy w naszym kraju stały się:
   a. szpaki,
   b. gawrony,
   c. skowronki.

12. ¾ powierzchni naszego globu zajmują wody, ale z tych zasobów do picia nadaje się:
   a. 15%,
   b. 10%,
   c. 1%.

13. Najdłuższą linię brzegową na świecie ma:
   a. USA,
   b. Kanada,
   c. Rosja.

14. W procesie oczyszczania ścieków usunięcie cząstek stałych i mineralnych następuje:
   a. na filtrach wstępnych,
   b. w urządzeniu zwanym piaskownikiem,
   c. w osadnikach Dorra.

15. Na terenach przemysłowych główne skażenie gleb stanowią:
   a. metale ciężkie,
   b. azot i fosfor,
   c. ozon i tlenek węgla.

16. Najbardziej żyznymi i bogatymi w próchnicę są gleby klas:
    a. I-III,
    b. V-VI,
    c. wyłącznie IV.

17. Przy znacznym zakwaszeniu gleb, w celu ich neutralizacji należy zastosować:
    a. wapnowanie,
    b. odchwaszczanie,
    c. zwiększoną dawkę pestycydów.

18. Wirus afrykańskiego pomoru świń jest groźny:
    a. wyłącznie dla świń dzikich i hodowlanych,
    b. dla dziko żyjących zwierząt wszystkożernych,
    c. dla wszystkich zwierząt hodowlanych i człowieka.

19. W skali świata produkcja 1/3 żywności i 90% owoców zależy od zapylania roślin głównie przez:
    a. pszczoły i trzmiele,
    b. mrówki i motyle,
    c. osy i pszczoły.

20. Korzenie podporowe spotykamy najliczniej u roślin występujących:
    a. w lasach górskich,
    b. na sawannie,
    c. w lasach namorzynowych.

21. Najwyższymi drzewami w Puszczy Białowieskiej są świerki pospolite, osiągające wysokość porównywalną z 16-piętrowym budynkiem, czyli około:
    a. 25 m,
    b. 50 m,
    c. 80 m.

22. Sarna w lesie żyje sama lub tylko z młodymi, gdyż:
    a. należy do kategorii zwierząt samotników,
    b. stado saren byłoby łatwym łupem drapieżników,
    c. wtedy szybciej zdobywa pokarm.

23. Rekordzistą wysokości (45,2 m) wśród drzew liściastych w Polsce jest:
    a. dąb czerwony,
    b. lipa drobnolistna,
    c. jesion wyniosły.

24. Obcym i inwazyjnym gatunkiem dla flory polskiej jest:
    a. klon jesionolistny,
    b. magnolia japońska,
    c. tulipanowiec amerykański.

25. Rozważny trening, prowadzący do zwiększenia masy mięśniowej i wydolności organizmu jest często zastępowany stosowaniem szkodliwych anabolików. Środki te:
    a. pobudzają syntezę białek i hamują ich rozpad,
    b. znoszą uczucie bólu, co jest pożądane w sportach walki,
    c. wywołują pobudzenie psychoruchowe.

26. Nadmierne eksponowanie ciała na promienie słoneczne jest szkodliwe. Ochronę stanowią barwniki wytwarzane przez nasz organizm. Są to:
    a. melatoniny,
    b. melindocyty,
    c. melaniny.

27. Produktem roślinnym, zawierającym białko o zbliżonej wartości odżywczej do pełnowartościowego białka zwierzęcego jest:
    a. kalafior,
    b. soja,
    c. ziemniak.

28. Odra-ciężka choroba wirusowa jest w Europie coraz rzadsza. W 2016 r, głównie przez prowadzenie kampanii antyszczepiennej, odnotowano aż 1000 przypadków zachorowań na odrę, z których 6 zakończyło się śmiercią w:
    a. Niemczech,
    b. Rumunii,
    c. Szkocji.

29. Znaczną ilość organicznych związków siarki, działających bakteriobójczo i bakteriostatycznie zawiera:
    a. jarmuż,
    b. czosnek,
    c. por.

30. Według najnowszego raportu Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w Polsce co roku umiera ok. 45 tys. ludzi (tyle mieszkańców liczy Kołobrzeg) z powodu:
    a. chorób związanych z oddychaniem zanieczyszczonym powietrzem,
    b. nadużywania leków przeciwbólowych,
    c. stosowania diety wegańskiej.

31. Żmija zygzakowata zapada w sen zimowy, wykorzystując głębokie nory o głębokości 2-2,5 m. Zbyt płytkie nory nie są dla niej bezpieczne, gdyż:
    a. mogłaby wtedy stać się pokarmem drapieżników,
    b. jesienne deszcze mogłyby uczynić z nich śmiertelną pułapkę,
    c. grozi w nich zbyt duży spadek temperatury zagrażający jej życiu.

32. Największe pasmo ruchomych wydm w Europie znajduje się w:
    a. Kampinoskim Parku Narodowym,
    b. Słowińskim Parku Narodowym,
    c. Parku Narodowym Borów Tucholskich.

33. Najwięcej chronionych gatunków owadów występuje wśród:
    a. muchówek,
    b. prostoskrzydłych,
    c. motyli.

34. W Polsce objęte ochroną są:
    a. wszystkie gatunki dzięciołów,
    b. kawki i wrony siwe,
    c. bociany czarne i kaczki krzyżówki.

35. Wskaż zdanie fałszywe:
    a. pomnikiem przyrody nie może być głaz narzutowy,
    b. w Polsce powołano 144 Obszary Natura 2000,
    c. park krajobrazowy nie jest w naszym kraju najwyższą formą ochrony przyrody.

36. Konik polski jest logotypem:
    a. Roztoczańskiego PN,
    b. Poleskiego PN,
    c. Świętokrzyskiego PN.

37. Działalność ogrodów botanicznych i ogrodów zoologicznych można określić jako ochronę zagrożonych gatunków:
    a. *in situ*,
    b. *ex situ*,
    c. *on situ*.

38. Czy ozon jest szkodliwy?
    a. tak zawsze i we wszystkich okolicznościach,
    b. nigdy,
    c. ozon troposferyczny jest szkodliwy a stratosferyczny niezbędny dla życia ludzi.

39. Polska jest krajem Europy o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Decyduje o tym:
    a. wysokie stężenie pyłów,
    b. wysokie stężenie gazów ze spalania paliw energetycznych,
    c. nadmierna emisja m.in. benzenu i amoniaku.

40. Domowe piece i lokalne kotłownie o nieefektywnym spalaniu węgla są określane mianem emisji:
    a. niskiej,
    b. wysokiej,
    c. liniowej.

41. Benzo(α)piren składnik zanieczyszczeń o działaniu rakotwórczym i mutagennym charakteryzuje się:
    a. wysoką toksycznością ale małą zdolnością kumulacji w organizmie,
    b. dużą toksycznością przewlekłą wynikającą z kumulacji w organizmie,
    c. znaczną toksycznością ostrą i małą toksycznością przewlekłą.

42. Najkorzystniejszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem w procesie energetycznego spalania węgla jest zastosowanie:
    a. rusztu stałego,
    b. rusztu ruchomego,
    c. warstwy fluidalnej.

43. Podczas energetycznego spalania powstają zanieczyszczenia zawierające pierwiastki pochodzące m.in. z paliw. Które z wymienionych poniżej zanieczyszczeń zawiera pierwiastki prawie wyłącznie spoza paliw?:
    a. SO_2,
    b. CO,
    c. NO_2.

44. Przepisy techniczne związane z ochroną przed hałasem w budynkach mieszkalnych dotyczą:
    a. hałasu zewnętrznego i wewnętrznego przenikającego między pomieszczeniami,
    b. emisji hałasu z budynku do otoczenia,
    c. wszystkich wymienionych rodzajów hałasu.

45. Największa w Polsce spalarnia śmieci (na 300 tys. t rocznie), której rozruch przewidziano na 2019 r. ma powstać:
    a. na pograniczu Targówka i Rembertowa w Warszawie,
    b. na Bałutach w Łodzi,
    c. na Ligocie w Katowicach.

46. **Wstępując do Unii Europejskiej Polska zobowiązała się do 2020 r. ograniczyć ilość śmieci na składowiskach (względem ich ilości w 1995 roku) o:**
    a. **1/10,**
    b. **1/5,**
    c. **1/3.**

47. **Rocznie na świecie produkuje się i wprowadza do obiegu bilion jednorazowych plastikowych toreb. Po ich wykorzystaniu tworzą one około 18 mln t odpadów, które rozkładać się będą przez ok.:**
    a. **50 lat,**
    b. **150 lat,**
    c. **do 400 lat.**

48. **W Polsce rocznie zużywa się 400 mln aluminiowych puszek. Recykling 6 takich puszek to oszczędność energii równa spaleniu:**
    a. **1/5 l paliwa,**
    b. **1 l paliwa,**
    c. **5 l paliwa.**

49. **Z ogólnej ilości śmieci, wytwarzanych w danym kraju, 70% trafia na wysypiska w:**
    a. **Wielkiej Brytanii,**
    b. **Polsce,**
    c. **Niemczech.**

50. **Dzięki swej eliptycznej orbicie najbliżej Ziemi 14 listopada 2016 r. był:**
    a. **Księżyc,**
    b. **Saturn,**
    c. **Mars.**

Arkusz odpowiedzi testowych etapu okręgowego
XXXII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej

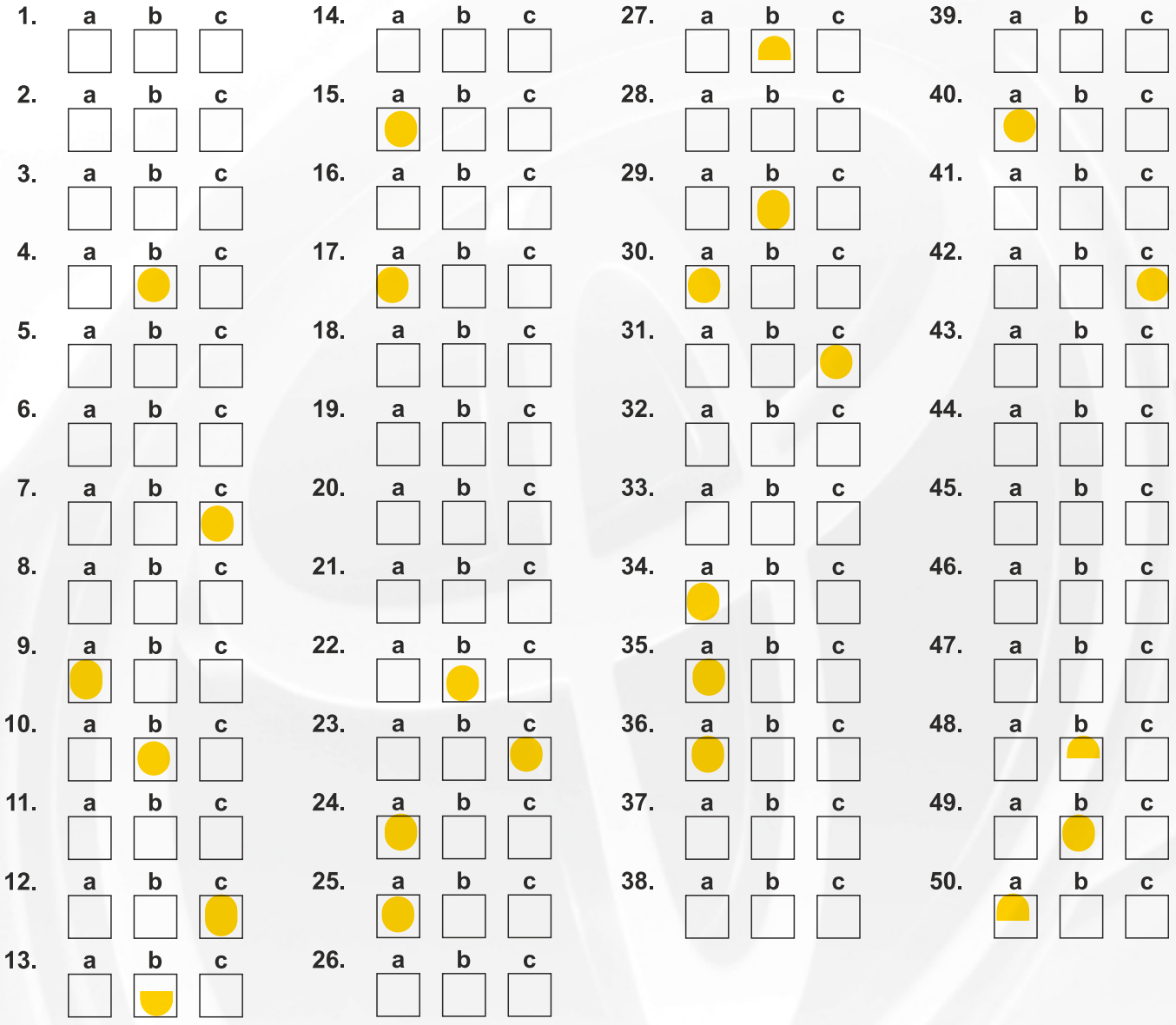
Imię i nazwisko: . . . . . .

Data i miejsce urodzenia: . . . . . .

Klasa . . . . . **Nazwa szkoły:** . . . . . .

Adres szkoły: . . . . . .

Imię i nazwisko opiekuna merytorycznego: . . . . . .



Podpis ucznia . . . . . .

Podpis Przedstawiciela JURY . . . . . .

Suma punktów . . . . . .

Oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych

Ja niżej podpisany/podpisana niniejszym oświadczam, ze wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, w ramach XXXII edycji Olimpiady Wiedzy Ekologicznej, zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2016 poz. 922)

. . . . . .
Miejscowość, data

. . . . . .
Czytelny podpis ucznia