

XLV Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych
Eliminacje centralne – 2022
Blok: Ochrona i inżynieria środowiska

1. Siedziba Rady Bezpieczeństwa ONZ znajduje się w:

- a) Paryżu b) Nowym Jorku c) Brukseli d) Strasburgu

2. Aktualnie osobą, która przewodniczy Radzie Europejskiej jest:

- a) Ursula von der Leyen b) Charles Michel c) Herman Van Rompuy d) Jean-ClaudJuncker

3. Ogólna nazwa wszystkich organizmów żywych, żyjących w przypowierzchniowej części gleby to:

- a) fanerofit b) fauna c) edafon d) flora

4. Nauka zajmująca się wzajemnym oddziaływaniem środowiska abiotycznego na poszczególne organizmy i odwrotnie to:

- a) autekologia b) sozologia c) synekologia d) komensalizm

5. Skąły osadowe z grupy alitów ceglasczerwone lub pstre, składające się głównie z wodorotlenków glinu i żelaza to:

- a) marsze b) ferrality c) huminy d) lateryty

6. Proces tworzenia skąły zwięzłej ze skąły luźnych polegający na łączeniu (zlepianiu) spoiwem ziaren skąły nazywamy:

- a) lityfikacją b) diagenezą c) mikrytem d) sparytem

7. Lekką, zazwyczaj porowatą skąły osadową pochodzenia wulkanicznego nazywamy:

- a) wapieniem b) bazaltem c) tufem d) granitem

8. Do nieużytków zaliczamy:

- a) wydmy piaszczyste b) lasy c) łąki d) pastwiska

9. Wprowadzenie obcego gatunku lub niższego taksonu pochodzącego z innego geograficznie regionu, jako nowego elementu danej biocenozy to:

- a) reintrodukcja b) introdukcja c) naturalizacja d) renatulizacja

10. Do oznaczenia gatunków narażonych na wyginiecie zgodnie z Czerwoną Księgą stosuje się symbol literowy:

- a) Ex b) ExP c) R d) V

11. Zagłębienie u podstawy klifu utworzone w wyniku erozyjnej działalności fal morskich to:

- a) nisza osuwiskowa b) nizina aluwialna c) nisza abrazyjna d) terasa

12. Strefa obniżonego zwierciadła wód gruntowych w stosunku do jego naturalnego poziomu wokół miejsca ich poboru to:

- a) lej depresji b) cofka Bidone'a c) niecka artezyjska d) strefa aeracji

13. Zagłębienie w korycie rzeki wyżłobione wirowym ruchem wody to:

- a) eworsja b) banior c) osuwisko d) bencz

14. Ruch, w którym cząstki cieczy poruszają się po torach równoległych do osi rury i nie wykazują żadnych ruchów poprzecznych to ruch:

- a) wirowy b) turbulentny c) burzliwy d) laminarny

15. Prawo wyrażające podstawową zależność między prędkością filtracji, współczynnikiem filtracji i spadkiem hydraulicznym to prawo:

- a) Slichtera b) Manninga c) Darcy'ego d) Chezy'ego

16. Przemiana fazowa polegająca na bezpośrednim przechodzeniu substancji z fazy gazowej (pary) w fazę stałą z pominięciem stanu ciekłego to:

- a) sublimacja b) resublimacja c) krzepnięcie d) parowanie

17. Suchy, zimny, porywisty wiatr wiejący w południowej Francji poprzez Masyw Centralny to:

- a) fen b) sirocco c) mistral d) pasat

18. W jakich jednostkach podaje się wskaźnik zanieczyszczenia wody BZT₅?

- a) O₂ mg/l b) N mg/l c) C mg/l d) CN mg/l

19. Instrument geodezyjny służący do pomiaru kątów poziomych i pionowych to:

- a) poziomnica b) goniometr c) niwelator d) teodolit

20. Urządzenie do automatycznego ciągłego pomiaru opadów, rejestrujące ich ilość, czas trwania i natężenie to:

- a) heliograf b) pluwiograf c) młynek hydrometryczny d) limnigraf

21. Obszar częściowo ogroblowany, z którego wody spływają grawitacyjnie do najniższego miejsca, skąd są odpompowane do rzeki lub wyżej położonego odprowadzalnika to:

- a) polder b) dział c) kwatery d) falochron

22. Woda dostępna dla roślin odpowiada wartości pF (krzywa sorpcji wody):

- a) 2,5 – 3,2 b) 1,0 – 3,2 c) 1,0 – 4,2 d) 2,0 – 4,2

23. Kanał wodociągowy, rurociąg podziemny lub nadziemny, doprowadzający wodę z odległych źródeł na ogół do miast - przy wykorzystaniu siły grawitacji to:

- a) mnich b) akwedukt c) pirs d) klauza

24. Wielka tama Asuańska została wybudowana do magazynowania wód:

- a) Nilu b) Gangesu c) Amuru d) Jangcy

25. Konstrukcja mająca za zadanie umożliwienie pokonania sztucznej bariery w rzece przez migrujące ryby to:

- a) zapora b) ostroga c) keson d) przepławka

26. Ssak, który prowadzi aktywny tryb życia przez cały rok to:

- a) niedźwiedź b) świstak c) kret d) wiewiórka

27. Największym ptakiem drapieżnym w Polsce jest:

- a) bielik b) kormoran c) sokół d) jastrząb

28. Gleby ogrodowe i industrioziemne należą do gleb:

- a) lessowych b) bielicowych c) mułowych d) antropogenicznych

29. Nowoczesne oczyszczalnie ścieków o podwyższonym stopniu usuwania biogenów charakteryzują się zwiększoną redukcją:

- a) Fe, Mn b) N, P c) Cl, S d) Cd, Ni

30. Która z metod oczyszczania ścieków została wymieniona błędnie?

- a) chemiczna b) biologiczna c) termiczna d) zamknięty obieg wody

31. Z sedimentacją zanieczyszczeń mamy do czynienia przy metodzie oczyszczania ścieków:

- a) chemicznej b) mechanicznej c) zamkniętym obiegu wody d) biologicznej

32. Przetapianie zużytych puszek aluminiowych na nowe to przykład;

- a) utylizacji b) biodegradacji c) recyklingu d) rewitalizacji

33. Pierwiastkiem, którego nadmiar może spowodować przejście jeziora oligotroficznego w eutroficzne jest:

- a) wapń b) fosfor c) potas d) chlor

34. Najwyższa produkcja pierwotna netto charakteryzuje ekosystem:

- a) tajgi b) sawanny c) lasu tropikalnego d) pampy

35. Wrotycz oraz krwawnik wabią biedronki, co stanowi możliwość naturalnego zwalczania w ogrodach:

- a) nicieni b) mszyc c) ślimaków d) grzybów

36. W lasach regla górnego w Tatrach dominuje:

- a) świerk pospolity b) kosodrzewina c) modrzew d) jodła pospolita

37. Głównym składnikiem magnezu, który należy do niezbędnych składników w diecie człowieka są:

- a) tłuszcze b) owoce c) produkty zbożowe d) warzywa

38. Nadmiar azotanów szkodliwy dla zdrowia ludzi może zawierać:

- a) masło b) sałata c) wołowina d) drób

39. Obecnie największym problemem w ochronie powietrza są/jest:

- a) freony b) siarka c) azbest d) zanieczyszczenia pyłowe

40. Norma średniego dobowego stężenia pyłu zawieszonego w powietrzu PM 2,5 wynosi w mikrogramach/m³:

- a) 15 b) 25 c) 35 d) 45

41. Naturalna zawartość CO₂ w atmosferze wynosi:

- a) 3% b) 0,3% c) 0,03% d) 0,003%

42. Podpisując Protokół z Kioto uprzemysłowione kraje zobowiązały się do redukcji:

- a) CO₂ b) SO₂ c) freonów d) NO₂

43. Katalizatory spalin stosowane w samochodach przyczyniają się do redukcji:

- a) związków siarki b) węglowodorów c) tlenków azotu d) metali ciężkich

44. Najstarszą organizacją ekologiczną w Polsce jest:

- a) Klub Gaja b) Greenpeace c) Liga Ochrony Przyrody d) Polski Klub Ekologiczny

45. Najważniejszym gazem cieplarnianym jest:

- a) dwutlenek węgla b) dwutlenek siarki c) metan d) ozon

46. Związkiem niszczącym warstwę ozonową w atmosferze jest:

- a) tlenek węgla b) freon c) dwutlenek węgla d) dwutlenek siarki

47. Największa ilość metanu uwalnianego do atmosfery do środowiska naturalnego pochodzi z:

- a) oceanów b) jezior c) rzek d) bagien i trzęsawisk

48. Jakim kolorem oznaczone są pojemniki na puszki po napojach, konserwach?

- a) żółtym b) zielonym c) czerwonym d) niebieskim

49. Jednostka ekologiczna obejmująca wszystkie organizmy żywe na danym obszarze i współdziałające z nimi środowisko fizyczne to:

- a) biotop b) biocenoza c) ekosystem d) biosfera

50. Pierwszy park narodowy na świecie został utworzony w:

- a) USA b) Polsce c) Wielkiej Brytanii d) Niemczech

51. Najbardziej ekologicznym środkiem transportu jest transport:

- a) kolejowy b) wodny c) samochodowy d) samolotowy

52. Jak długo trwa proces biodegradacji odpadów plastikowych w środowisku naturalnym?

- a) kilka miesięcy b) kilka lat c) kilkadziesiąt lat d) kilkaset lat

53. Osoby uprawnione do przeprowadzania transakcji kupna i sprzedaży na giełdzie to:

- a) maklerzy b) emitenci c) doradcy d) akcjonariusze

54. Składki na ubezpieczenie społeczne rolników płaci się:

- a) raz do roku b) dwa razy do roku c) kwartalnie d) miesięcznie

55. Amortyzacja w gospodarstwie rolnym ma charakter kosztu:

- a) alternatywnego b) szacunkowego c) rzeczowego d) nie jest kosztem

56. Do oceny i porównywania jakości ziemi pomiędzy gospodarstwami rolniczymi wykorzystujemy:

- a) wskaźnik bonitacji b) współczynnik rozłogu c) jednostki zbożowe d) średnią harmoniczną

57. Obniżenie wartości nominalnej akcji przy jednoczesnym utrzymaniu dotychczasowego kapitału akcyjnegospółki to:

- a) kapitalizacja b) dewaluacja c) float d) split

58. Kapitał założycielski spółki z ograniczoną odpowiedzialnością to minimum;

- a) 50 zł. b) 5 000 zł. c) 50 000 zł. d) 1 000 000 zł.

59. Okres eksploatacji urządzenia wynosi 20 lat. Stopa amortyzacji wyniesie więc:

- a) 1 % b) 2 % c) 5 % d) 20 %

60. Rodzaj publicznego przetargu organizowanego w określonym miejscu i czasie w celu sprzedaży towarów występujących w formie naturalnej nosi nazwę:

- a) bazaru b) targu c) giełdy d) aukcji