

Nazwa kwalifikacji: **Ocena stanu środowiska**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.07**

Wersja arkusza: **X**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

R.07-X-14.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2014

CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer *PESEL**,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem *PESEL*.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać **1 punkt**.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej **20 punktów**.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

■	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

○■	B	C	■
----	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Metoda woltamperometryczna pozwala oznaczyć

- A. stopień zapylenia powietrza.
- B. stopień nasłonecznienia stoku.
- C. ilość masy organicznej w glebie.
- D. ilości śladowe jonów metali i niemetali.

Zadanie 2.

Podczas badania komponentów środowiska w parku miejskim stwierdzono, że liście drzew żółkną, schną i obumierają. Oznaczenie którego wskaźnika pozwoli na określenie przyczyny tego zjawiska?

- A. BZT₅.
- B. DDT.
- C. Dwutlenku węgla.
- D. Dwutlenku siarki.

Zadanie 3.

Pomiary komponentu środowiska wyrażane w dB stosuje się w badaniu

- A. poziomemu hałasu.
- B. stopnia zasolenia wody.
- C. stopnia zanieczyszczenia powietrza.
- D. oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Zadanie 4.

Jaką nazwę nosi technika badania, w której stosuje się kąpiącą elektrodę rtęciową?

- A. Polarografia.
- B. Spektroskopia.
- C. Potencjometria.
- D. Chromatografia.

Zadanie 5.

Pipety gazowe stosuje się w czasie pobierania próbek do badań

- A. skażenia wody.
- B. składu powietrza.
- C. składu chemicznego gleby.
- D. stężenia pestycydów w glebie.

Zadanie 6.

W celu prawidłowego wykonania pomiaru natężenia oświetlenia, należy czujnik luksomierza

- A. umieścić jak najdalej od źródła światła.
- B. umieścić jak najbliżej od źródła światła.
- C. umieścić bezpośrednio pod źródłem światła.
- D. umieścić bezpośrednio nad źródłem światła.

Zadanie 7.

Jaki zakres pH ścieków jest niezbędny do oznaczania biochemicznego zapotrzebowania na tlen?

- A. 4 – 5.
- B. 6 – 7.
- C. 7 – 8.
- D. 9 – 10.

Zadanie 8.

Oznaczenie BZT₅ (biochemicznego zapotrzebowania na tlen w ciągu 5 dób) wody prowadzi się w celu

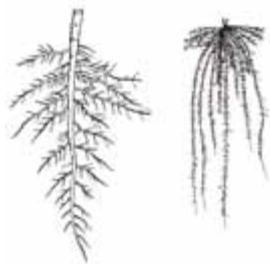
- A. pomiaru natężenia hałasu.
- B. kontroli pracy oczyszczalni.
- C. określenia zawartości pestycydów w glebie.
- D. ustalenia źródła zanieczyszczenia powietrza.

Zadanie 9.

Wpływ nadmiernego wypasu zwierząt na system korzeniowy przedstawiono na rysunku?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 10.

Na opakowaniu nadającym się do recyklingu powinien znaleźć się znak



A.



B.



C.

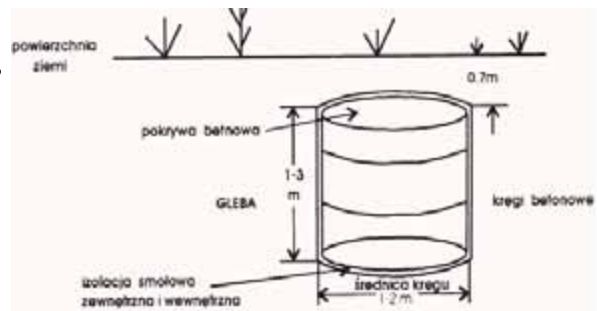


D.

Zadanie 11.

Przedstawiony na rysunku zbiornik, przede wszystkim, służy do gromadzenia odpadów

- A. stałych.
- B. organicznych.
- C. komunalnych.
- D. niebezpiecznych.



Zadanie 12.

Piezometry montuje się na terenie torfowisk w celu monitoringu

- A. poziomu wód.
- B. zakwaszenia gleby.
- C. grubości warstwy torfu.
- D. zmian w faunie i florze.

Zadanie 13.

W Państwowym Monitoringu Środowiska blok „presje” gromadzi dane

- A. potrzebne do zalesienia terenu.
- B. dotyczące poszczególnych elementów środowiska.
- C. o źródłach substancji doprowadzanych do środowiska.
- D. do celów naliczania opłat za korzystanie ze środowiska.

Zadanie 14.

Celem Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego jest

- A. rozpowszechnianie ekologicznego stylu życia.
- B. organizowanie międzynarodowych stacji badawczych.
- C. obserwowanie migracji zwierząt na terenie całego kraju.
- D. dostarczanie danych do określenia aktualnego stanu środowiska.

Zadanie 15.

Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego obejmuje

- A. obserwacje geosystemu.
- B. obserwacje migracji ptaków.
- C. ochronę pomników przyrody.
- D. sporządzanie prognoz pogody.

Zadanie 16.

Systemy pomiarowe typu „in situ” pozwalają

- A. badać cykle życiowe owadów.
- B. określić ilość zużytej wody.
- C. oznaczyć stężenie gazów w miejscu emisji.
- D. badać próbkę badanego materiału w miejscu poboru.

Zadanie 17.

W trakcie pobierania próbek wody z rwącej rzeki, pobierający powinien być zaopatrzony w

- A. rękawice, odzież ochronną.
- B. kask ochronny, odzież ochronną.
- C. kask ochronny, okulary ochronne.
- D. kalosze, odzież ochronną, szelki asekuracyjne.

Zadanie 18.

Mietlica jest bioindykatorem wrażliwym na

- A. wzrost poziomu hałasu.
- B. zanieczyszczenia atmosfery.
- C. obecność metali ciężkich w wodzie.
- D. wysokie stężenie metali ciężkich w glebie.

Zadanie 19.

Objawem stepowienia obszarów nadmiernie zmeliorzowanych jest

- A. wzbogacenie różnorodności flory i fauny.
- B. obniżenie poziomu wód gruntowych.
- C. przesuszenie gleb i zastępowanie ekosystemów leśnych przez trawiaste.
- D. zmiana odczynu pH i nadmierne stężenie metali ciężkich.

Zadanie 20.

Zanieczyszczenia powietrza zawierające duże stężenia pyłów i toksyn gazów, to

- A. dym.
- B. czad.
- C. smog.
- D. mgła.

Zadanie 21.

Działaniem ograniczającym emisję CO₂ do atmosfery jest

- A. produkcja biomasy.
- B. zwiększanie produkcji dezodorantów.
- C. spalanie węgla uprzednio zgazowanego.
- D. stosowanie węgla kamiennego jako opału.

Zadanie 22.

Pipetowanie roztworów za pomocą ust jest zabronione, ponieważ może doprowadzić do

- A. zatrucia pokarmowego.
- B. oparzenia narządu wzroku.
- C. uszkodzenia zmysłu powonienia.
- D. odmierzenia niewłaściwej ilości odczynnika.

Zadanie 23.

Odczynników chemicznych **nie wolno** przelewać do

- A. biurety.
- B. probówek.
- C. kolb miarowych.
- D. butelek po napojach.

Zadanie 24.

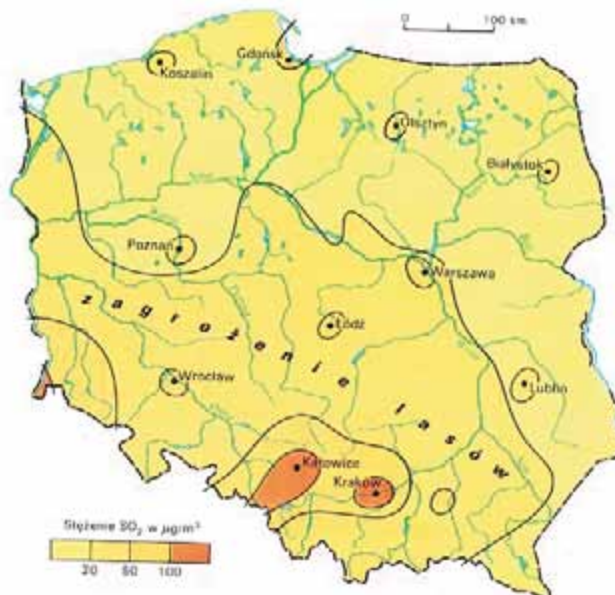
Stosunkiem ilości zanieczyszczenia do ilości powietrza zawierającego to zanieczyszczenie określa się

- A. skażenie środowiska.
- B. stężenie diagnostyczne.
- C. stężenie zanieczyszczenia.
- D. strumień zanieczyszczenia.

Zadanie 25.

Na podstawie mapy, wskaż miasto, w którym stężenie SO_2 przekracza $100\mu\text{g}/\text{m}^3$

- A. Łódź.
- B. Koszalin.
- C. Białystok.
- D. Katowice.



Zadanie 26.

Na podstawie tabeli określ, w którym mieście zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego jest najmniejsze, a w którym największe

- A. najmniejsze w Lublinie, największe w Bytomiu.
- B. najmniejsze w Gdańsku, największe w Rybniku.
- C. najmniejsze w Radomiu, największe w Warszawie.
- D. najmniejsze w Katowicach, największe w Olsztynie.

Zawartość pyłu zawieszonego (PM10) w skali roku	
Miasto	µg/m ³
Bytom	35
Gdańsk	18
Katowice	42
Lublin	27
Olsztyn	20
Radom	30
Rybnik	54
Toruń	24
Warszawa	32
Włocławek	28

Zadanie 27.

Woda nadająca się do picia należy do klasy jakości

- A. I
- B. III
- C. IV
- D. V

Zadanie 28.

Do piątego stopnia klasyfikacji zanieczyszczeń zaliczane są gleby

- A. niezanieczyszczone.
- B. średnio zanieczyszczone.
- C. bardzo silnie zanieczyszczone.
- D. o podwyższonej zawartości metali.

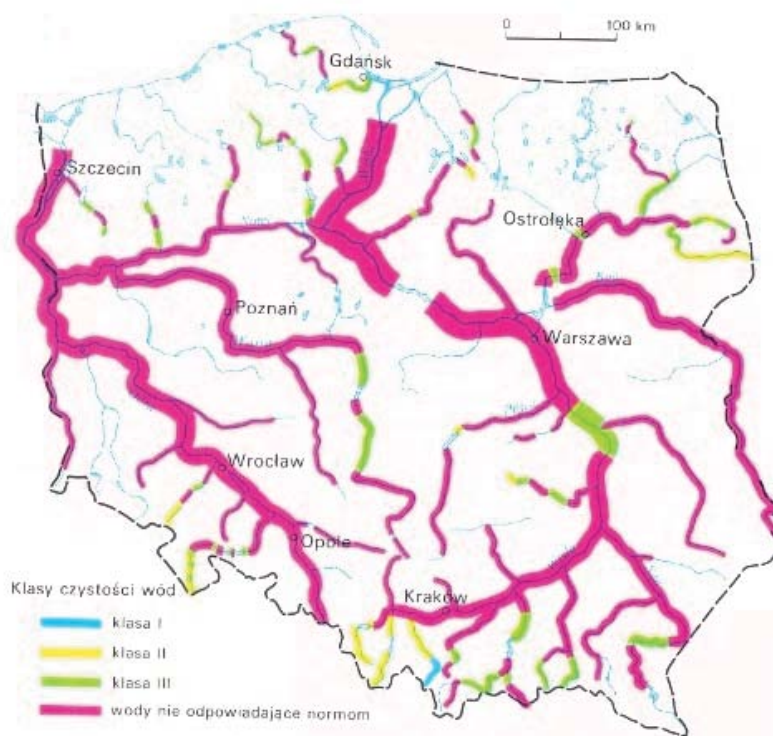
Zadanie 29.

Do obliczenia NSO (Niezbędnego Stopnia Oczyszczenia) należy określić

- A. sposób oczyszczenia ścieków.
- B. ilość ścieków objętych kontrolą.
- C. poziom CO₂ w badanej próbce ścieków.
- D. wymagany skład ścieków oczyszczonych.

Zadanie 30.

Na podstawie mapy, określ klasy czystości wody rzeki Warty.



- A. I, II i III.
- B. I i wody nieodpowiadające normom.
- C. III i wody nieodpowiadające normom.
- D. I, II, III i wody nieodpowiadające normom.

Zadanie 31.

Kataster wodny zawiera informacje dotyczące

- A. zanieczyszczeń powietrza w okolicy zbiorników wodnych.
- B. zagospodarowania przestrzennego w okolicy zbiorników wodnych.
- C. zanieczyszczeń punktowych wody.
- D. zwierząt żyjących w zbiorniku wodnym.

Zadanie 32.

Informacje dotyczące wielkości poboru wody powierzchniowej i podziemnej oraz planów ochrony przeciwpowodziowej zawarte są

- A. w katastrze wodnym.
- B. w ustawie o ochronie przyrody.
- C. w prawie geologicznym i górnictwie.
- D. w planach zagospodarowania przestrzennego.

Zadanie 33.

Instrukcja gospodarowania wodą jest niezbędna do uzyskania

- A. pozwolenia na budowę.
- B. pozwolenia wodno-prawnego.
- C. informacji o zanieczyszczeniu jeziora.
- D. informacji o zagrożeniu powodziowym.

Zadanie 34.

Opisowa część instrukcji gospodarowania wodą powinna zawierać

- A. mapę topograficzną.
- B. schemat urządzenia wodnego.
- C. kosztorys inwestycji, dla której ta instrukcja jest wykonana.
- D. nazwę właściciela lub zarządcy odpowiedzialnego za gospodarowanie wodą.

Zadanie 35.

Instrukcje gospodarowania wodą opracowuje się na podstawie

- A. Rozporządzenia Ministra Środowiska.
- B. Zarządzenia Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.
- C. Zarządzenia Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
- D. Rozporządzenie Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Zadanie 36.

Opłatę z tytułu korzystania ze środowiska wnosi się

- A. za prowadzenie jednostki handlu detalicznego.
- B. za palenie węglem w piecach w domkach jednorodzinnych.
- C. za wytwarzanie żywności ekologicznej na powierzchni gruntu 0,3 ha.
- D. za wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego.

Zadanie 37.

Opłaty za wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza zasilają konto

- A. Ministerstwa Finansów.
- B. Ligi Ochrony Przyrody.
- C. instytucji prowadzących badania nad paliwami alternatywnymi.
- D. wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Zadanie 38.

Informacje uzyskane od przedsiębiorcy o ilości, stanie i składzie ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi są niezbędne do

- A. wyliczenia podatku dochodowego.
- B. sporządzenia raportu o stanie środowiska.
- C. dokonania opłaty za korzystanie ze środowiska.
- D. określenia klasy czystości wód powierzchniowych.

Zadanie 39.

Pozostałości po stosowanych środkach ochrony roślin to

- A. Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne (TZO).
- B. Zanieczyszczenia Metalami Ciężkimi (ZMC).
- C. Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).
- D. Zanieczyszczenia Środkami Chemicznymi (ZŚC).

Zadanie 40.

Długotrwałe przebywanie w hałasie może doprowadzić do

- A. alergii skórnych.
- B. nowotworów skóry.
- C. uszkodzenia słuchu.
- D. uszkodzenia wzroku.

