

Test diagnozujący – klasa II.

Zadanie 1.

Obserwacje biologiczne można prowadzić gołym okiem lub przy użyciu lupy, lornetki albo mikroskopu. Wypisz obok wymienionych przedmiotów obserwacyjnych narząd lub urządzenie techniczne, którym będziesz się posługiwał.

- a) Głowa muchy _____
- b) Pisklęta w gnieździe bocianim _____
- c) Rybki w akwarium _____
- d) Bakterie _____

Zadanie 2.

Jakie uzyskałeś powiększenie oglądanej bakterii, jeżeli zastosowałeś okular powiększający 10x, a obiektyw 40x ?

- a) 10-krotne
- b) 40-krotne
- c) 400-krotne
- d) 50-krotne

Zadanie 3.

Podstawowymi funkcjami życiowymi wspólnymi dla roślin i zwierząt **nie jest** :

- a) Zdolność przystosowania się do środowiska
- b) Zdolność wykonywania ruchów czynnych
- c) Oddychanie
- d) Odżywianie

Zadanie 4.

Najmniejszym podstawowym elementem budowy organizmów jest :

- a) Tkanka
- b) Komórka
- c) Narząd
- d) Układ

Zadanie 5.

Które zdanie jest prawdziwe ?

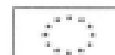
- a) Organizmy samożywne to te, które same wytwarzają glukozę, czyli pokarm z wody i dwutlenku węgla.
- b) Organizmy samożywne pobierają gotowy pokarm, wytworzony przez inny organizm.
- c) Organizmy samożywne potrafią pobrać wodę i sole mineralne ze środowiska.
- d) Organizmy samożywne żyją na konfiturach, chlebie, cytrynie itp.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE.
województwo

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Zadanie 17.

Pajączka łatwo rozpoznać po liczbie odnóży krocznych, umieszczonych na giętowalowym. Ile odnóży krocznych ma pająk ?

A – 3 pary

B – 4 pary

C – 5 pary

D – 15 par

Zadanie 18.

Część ciała ślimaka wydzielającą substancję, z której powstaje muszla, nosi nazwę :

a) worka trzewiowego

b) nogi

c) płaszcz

d) głowy

Zadanie 19.

Uporządkuj wymienione zwierzęta w trzy grupy. W ramach wypisz nazwę tych grup {ocznik, pająk, krzyżak, pszczoła, karaluch, topik, rozwielitka, tarantula, mucha, rak, wesz, kleszcz, krab, pająk, ochła, świerzbowiec}

A. | _____ |

B. | _____ |

C. | _____ |

Zadanie 20.

Niektóre owady, mimo iż są tak małe, mogą być bardzo niebezpieczne. Wpisz nazwę owada stanowiącego zagrożenie dla :

a) Lasów

b) Sądów

c) Pól uprawnych

d) Magazynów zbożowych

Test diagnozujący – klasa III.

1. Do różnic w budowie, które odróżniają człowieka od innych ssaków **nie** zaliczamy:

- a) wyprostowanej postawy ciała
- b) dwunożnego sposobu poruszania się
- c) wysklepionej stopy
- d) zamkniętego układu krwionośnego

2. Skolioza to:

- a) nadmierne wykrzywienie kręgosłupa w części lędźwiowej ku przodowi
- b) nadmierne wygięcie kręgosłupa w części piersiowej ku tyłowi
- c) boczne skrzywienie kręgosłupa
- d) nadmierne wygięcie kręgosłupa do przodu w części piersiowej

3. Wśród żeber wyróżniamy trzy rodzaje. Wymień je:

- a)
- b)
- c)

4. Wymień trzy rodzaje tkanki mięśniowej:

- a)
- b)
- c)

5. Wdech jest możliwy, dzięki:

- a) ruchowi przepony do góry
- b) kurczeniu się mięśni międzyżebrowych
- c) kurczeniu się mięśni międzyżebrowych i przepony
- d) działaniu ciężaru żeber

6. Przyczyną gruźlicy jest:

- a) wirus
- b) bakteria – prątek gruźlicy
- c) grzyb (gruźlica jest grzybicą)
- d) brak prawidłowej odpowiedzi

7. Czerwone ciała krwi produkowane są:



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
Serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- a) w szpiku kostnym czerwonym i nie mają jądra komórkowego
- b) w szpiku kostnym czerwonym i mają jądro komórkowe
- c) w węzłach chłonnych
- d) w śledzionie

8. Rozróżnia się trzy rodzaje naczyń krwionośnych. Są to:

- a)
- b)
- c)

9. Do składników budulcowych **nie** zaliczamy:

- a) białek
- b) soli mineralnych
- c) tłuszczów i witamin
- d) białek i soli mineralnych

10. Wskład uzębienia stałego wchodzi zęby.

11. Najdłuższą częścią przewodu pokarmowego jest:

- a) jelito cienkie
- b) jelito grube
- c) przełyk
- d) żołądek

12. Hormonami regulującymi przemianę węglowodanową są insulina i glukagon. Są one produkowane przez:

- a) wątrobę
- b) trzustkę
- c) żołądek
- d) jelito cienkie

13. W skład układu moczowego **nie** wchodzi:

- a) nerki
- b) moczowody
- c) pęcherz
- d) jajniki lub jądra

14. W moczu nie powinno być:

- a) mocznika
- b) amoniaku
- c) kwasu moczowego
- d) cukru



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
Serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



15. Gruczoły łojowe zlokalizowane są:

- a) równomiernie na całej powierzchni skóry
- b) w najbliższym otoczeniu włosów
- c) tylko w pachwinach
- d) tylko pod pachami

16. Do narządów płciowych żeńskich zewnętrznych **nie** zaliczamy:

- a) wznódek łonowego
- b) warg sromowych
- c) łechtaczki
- d) pochwy

17. Proces wydalania dojrzałej komórki jajowej z dojrzałego pęcherzyka nazywa się:

.....

18. Adrenalina, tzw. Hormon stresu, produkowany jest przez:

- a) korę nadnerczy
- b) rdzeń nadnerczy
- c) przedni płat przysadki mózgowej
- d) tylny płat przysadki mózgowej

19. Częścią gałki ocznej wrażliwą na światło jest:

- a) rogówka
- b) tęczówka
- c) siatkówka
- d) ciało szkliste

20. Do chorób układu krążenia **nie** zaliczamy:

- a) grypy
- b) chorób nadciśnienia
- c) miażdżycy naczyń
- d) zawału serca



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Test diagnozujący – klasa VII.

1. Czym zajmuje się biologia?
 - a) Biologia to nauka o istotach żywych – sposobie ich życia i zjawiskach zachodzących w ich organizmach – o ich środowisku życia i o zależnościach między różnymi składnikami przyrody.
 - b) Biologia to nauka, która zajmuje się wyłącznie środowiskiem życia roślin i zwierząt.
 - c) Biologia to nauka zajmująca się wyłącznie ochroną środowiska.
 - d) Biologia, inaczej zwana nauką o człowieku, zajmuje się wyłącznie budową i funkcjonowaniem organizmu ludzkiego.

2. Botanika to nauka o:
 - a) zwierzętach
 - b) człowieku i jego środowisku
 - c) roślinach
 - d) związkach organizmów z ich środowiskiem

3. Ekologia to nauka o:
 - a) człowieku
 - b) zwierzętach i roślinach
 - c) owadach, takich jak pszczoły i mrówki
 - d) związkach organizmów z ich środowiskiem

4. Poczwarła to:
 - a) stadium rozwojowe – jeden z etapów życia owada
 - b) część rośliny, na której zerują owady
 - c) dorosły owad
 - d) gatunek rośliny akwariowej

5. Do produkcji pokarmu rośliny potrzebują:
 - a) wyłącznie soli mineralnych
 - b) wyciążanie wody, soli mineralnych, światła słonecznego
 - c) dwutlenku węgla, wody, soli mineralnych, światła słonecznego
 - d) odpowiedniej gleby, nasłonecznienia

6. Ożywioną część przyrody tworzą:
 - a) wyłącznie rośliny i zwierzęta
 - b) człowiek, rośliny i zwierzęta
 - c) wszystkie istoty żywe
 - d) wszystkie istoty zdolne do poruszania się

7. Czym różni się organizm samożywny od cudzożywnego?
 - a) Organizm samożywny to taki, który potrafi się sam zdobywać pokarm, a organizm cudzożywny to taki, któremu pokarm dostarczają rodzice.



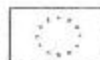
Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
szansa na sukces

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- b) Organizm cudzożywny pobiera pokarm z otoczenia. Organizm samożywny tworzy pokarm bez konieczności pobierania jakichkolwiek substancji z otoczenia.
- c) Organizmy samożytne to rośliny zielone, które produkują pokarm wewnątrz swojego organizmu. Do produkcji pokarmu potrzebują dwutlenku węgla, wody, soli mineralnych, które pobierają z otoczenia oraz światła słonecznego.
- d) Organizmy cudzożytne samodzielnie wytwarzają pokarm, który wykorzystują do wzrostu, rozmnażania i poruszania się. Organizmy samożytne pobierają pokarm z otoczenia.
8. Najwięcej na Ziemi jest wody:
- a) słodkiej
- b) jest tyle samo wody słodkiej, ile słonej
- c) słonej
- d) żadna odpowiedź nie jest prawidłowa
9. Zwierzęta żyjące w wodzie oddychają:
- a) płucami
- b) nie oddychają
- c) skrzelami lub całą powierzchnią ciała
- d) całą powierzchnią ciała
10. Rośliny przystosowały się do życia w wodzie w ten sposób, że:
- a) mają sztywne liście, zabezpiecza je to przed łamaniem przez prąd wody
- b) liście są kruche i łamliwe, bowiem delikatność wody nie zagraża ich zniszczeniu
- c) rośliny wodne nie różnią się w sposób zasadniczy do roślin lądowych
- d) liście roślin podwodnych są cienkie, wiotkie, wstęgowate – chroni je to przed potłuczeniem lub zniszczeniem przez falującą wodę
11. Jak myślisz, w której strefie jeziora występuje największa różnorodność organizmów?
- a) strefa przybrzeżna
- b) strefa toni jeziora
- c) dno jeziora
- d) żadna odpowiedź nie jest poprawna
12. Wybierz prawidłową odpowiedź:
- a) woda morska jest słodka, świadczy o tym jej smak
- b) woda słodka jest gęstsza od wody słonej
- c) woda morska jest słodka i gęstsza od wody słonej
- d) woda morska jest słona i gęstsza od wody słodkiej
13. Wybierz prawidłowy schemat:
- a) Producent → konsumenci → konsumenci
 (rośliny wodne, glony i rośliny kwiatowe) (roślinożercy) (drapieżcy)
- b) Konsumenci → producenci → konsumenci
 (roślinożercy) (rośliny wodne) (drapieżcy)





c) Konsumentów → producentów → konsumentów
(drapieżcy) (rośliny wodne) (roślinożercy)

d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

14. Co zanieczyszcza zbiorniki wodne?

- a) ścieki komunalne
- b) fabryki
- c) mycie samochodów w rzece
- d) wszystkie powyższe odpowiedzi obrazują sposoby zanieczyszczania zbiorników wodnych

15. Na klimat składają się następujące czynniki: (wymień trzy)

- a) _____
- b) _____
- c) _____

16. Rośliny żyjące w warunkach, gdzie panuje niska temperatura:

- a) są dobrze uwodnione i duże
- b) mają duże, płaskie i cienkie liście
- c) mają łodygi i liście słabo uwodnione (sprawiają wrażenie wysuszonych)
- d) mają liście przekształcone w kolce, a łodygi grube i mięsiste

17. Wybierz błędne zdanie dotyczące lasów:

- a) lasy łagodzą klimat
- b) w czasie ostrych mrozów temperatura w lesie jest niższa niż poza nim
- c) las zatrzymuje duże ilości wilgoci
- d) lasy pochłaniają duże ilości pyłków z powietrza

18. Opadłe na ziemię liście:

- a) są szkodliwe, bo gnijąc zatrują glebę
- b) są cenne, bo gnijąc dostarczają glebie soli mineralnych
- c) są niepotrzebne, bo utrudniają dostęp powietrza do gleby
- d) żadna odpowiedź nie jest prawidłowa

19. Rośliny wytwarzają tyle nasion, że jest ich:

- a) zawsze tylko tyle, ile powstanie z nich roślin
- b) znacznie więcej - są wytwarzane w nadmiarze, bo nie wszystkie wykiełkują
- c) zawsze mało
- d) znacznie więcej - są wytwarzane w nadmiarze i wszystkie kiełkują

20. Gleba tąki jest:

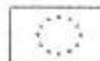
- a) wyłącznie podłożem dla roślin
- b) podłożem dla roślin, ale także miejscem życia wielu organizmów zwierzęcych
- c) miejscem życia wyłącznie organizmów zwierzęcych
- d) tylko miejscem dla rozrostu korzeni roślin



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Test sprawdzający z biologii - Organizm człowieka. Skóra. II gimnazjum

1. Na kongresie naukowym jeden z profesorów przedstawił wyniki swojej pracy dotyczącej budowy ciała człowieka. Podaj nazwę dziedziny biologii, którą zajmuje się profesor.

2. Podkreśl trzy cechy, na podstawie których odróżnisz człowieka od innych przedstawicieli naczelnych.
- A. Przeciwstawny paluch.
 - B. Zredukowane owłosienie ciała.
 - C. Dobrze rozwinięte kły.
 - D. Dobrze rozwinięty mózg.
 - E. Spionizowana postawa ciała.

3. Podane elementy uszereguj zgodnie z hierarchiczną budową człowieka .

Biceps, włókno mięśniowe, układ mięśniowy, tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa

4. Uzupełnij tabelę, wpisując w odpowiednie miejsca nazwę układu lub ich funkcję, jaką dany układ pełni w organizmie człowieka.

Nazwa układu	Funkcja
pokarmowy	
	pobieranie tlenu i usuwanie dwutlenku węgla
	utrzymywanie ciężaru ciała i nadanie mu określonego kształtu

5. Zaznacz prawidłowe zakończenie zdania.

Kolagen zawarty w skórze

- A. nadaje jej sprężystość i elastyczność.
- B. bierze udział w termoregulacji.
- C. odbiera bodźce zewnętrzne.
- D. chroni przed szkodliwym wpływem promieniowania IJV.

6. Podkreśl nazwę substancji, która chroni skórę przed niekorzystnym wpływem promieniowania LIV. keratyna, łój, melanina, kolagen, woda

7. Uzupełnij zdanie.

Gruzoły łojowe i potowe są wytworami



8. Zaznacz prawidłowe zakończenie zdania.

Za odbudowanie złuszczonej skóry odpowiadają

- A. komórki warstwy podskórnej.
- B. ciałka dotykowe skóry właściwej.
- C. komórki warstwy rogowej naskórka. D. komórki warstwy rozrodczej naskórka.

9. Do podanych funkcji skóry dobierz nazwę elementu, który za nie odpowiada.

- A. odbieranie bodźców ... B. Izolacja wrażliwych okolic ciała od wpływu otoczenia
 - C. ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi ...
 - D. ochrona włosów przed wyschnięciem....
1. włosy
 2. łój
 3. ciałka dotykowe
 4. paznokcie
 5. gruczoły potowe

10. Zaznacz prawidłowe dokończenie zdania.

Gruczoły sutkowe

- A. chronią włosy przed niekorzystnymi czynnikami środowiska.
- B. biorą udział w usuwaniu z organizmu zbędnych substancji.
- C. Wytwarzają substancje niezbędne do wzrostu i rozwoju dziecka.
- D. Izolują wrażliwe okolice ciała od wpływu otoczenia.

II . Uszereguj zdarzenia tak, aby powstał mechanizm zapobiegający przegrzaniu się organizmu.

- o ochłodzenie powierzchni skóry
- o zwiększenie aktywności gruczołów potowych
- oodbiór bodźców termicznych
- o ...parowanie powierzchni skóry

12. Wypisz, dwa objawy oparzenia II stopnia.



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Test sprawdzający- Biologia jako nauka. Komórkowa budowa organizmów.

I Dokończ zdania:

Biologia to nauka o

2. Janek obserwował pod mikroskopem chloroplasty w komórkach liścia moczarki kanadyjskiej.

Naukę, która bada tego typu zagadnienia, nazywamy

- A. cytologią B. histologią C. systematyką D. morfologią

3. Wymień sposoby uczenia się biologii:

- a)
- b)
- c)
- d)

4. Wymień części optyczne mikroskopu:

- a)
- b)
- c)
- d)

5. Jeżeli okular powiększa 10 razy, a obiektyw 40 razy, to obserwowany pod mikroskopem obiekt jest powiększony:

- A. 50 razy B. 40 razy C. 400 razy D. 500 razy

6. Wymień zasady przeprowadzania doświadczeń

- a)

- b)
- c)
- d)

7. Przyporządkuj cechy organizmu odpowiednim królestwom. Wstaw X we właściwe miejsca tabeli.

Cecha organizmu	Bakterie	Protisty	G łyby	Rośliny	Zwierzęta
1. Obecność jądra komórkowego					
2. Samożywność					

3. Cudzożywność					
4. Obecność ściany komórkowej					



8. Uzupełnij poniższy tekst, zaznaczając odpowiedzi wybrane spośród A-D w taki sposób, aby informacja o komórkach była prawdziwa.

Komórki roślinne, zwierzęce oraz bakterie mają CI A/ CI B. ten element

CIC/ÜD.

A. mitochondrium B. błonę komórkową C. zapewnia transport różnych D. odpowiada za proces substancji do wnętrza i na zewnątrz komórki uwalniania energii niezbędnej do życia komórki

9. Określ rolę składników komórki:

- a) jądro komórkowe -
- b) chloroplast -

10. Określ kolejne czynności przy wykonywaniu preparatu mikroskopowego z liścia cebuli.

Test sprawdzający wiadomości z biologii

ewolucja organizmów

1. Zaznacz prawidłowe dokończenie zdania.

Ewolucja prowadzi do

- A. zmniejszenie się różnorodności organizmów.
- B. powstawania coraz prostszych form organizmów.
- C. zmniejszenia się liczby gatunków. D. powstawania nowych gatunków.

2. Wykreśl wyrazy tak, aby powstało zdanie prawdziwe. Archeopteryks to forma pośrednia między gadami/rybami a gadami /ptakami.

3. Podkreśl cechy rybie ichtiostegi.

„ Płetwa ogonowa, cztery kończyny, linia boczna, zęby, długi ogon

4. Przyporządkuj dowodom ewolucji odpowiednie przykłady.

- A. narządy homologiczne .
- B. narządy szczytkowe
- C. relikty
- D. ogniw pośrednie .

- 1. latimeria
- 2. skrzydło ważki i skrzydło ptaka
- 3. ichtiostega
- 4. zęby mądrości człowieka
- 5. kończyna górna człowieka i kończyna przednia psa

5. Zaznacz prawidłowe dokończenie zdania.

Kończyny przednie delfina i nietoperza mają

- A. podobną budowę i wspólne pochodzenie ewolucyjne.
- B. różną budowę, ale pełnią te same funkcje.
- C podobną budowę i pełnią te same funkcję
- D. tę samą budowę, ale inne pochodzenie ewolucyjne.

6. Zaznacz zdanie dotyczące działania doboru sztucznego.

- A. Większość organizmów wydaje na świat więcej potomstwa niż jest to konieczne.
- B Osobniki o odpowiadających człowiekowi cechach przekazują swe geny potomstwu.
- C. Wśród osobników potomnych przeżywają te, które są najlepiej przystosowane do środowiska.
- D. Potomstwo, które jest bardziej podatne na choroby lub mniej sprawne, ginie.

7. Zaznacz prawidłowe zakończenie zdania.

W wyniku doboru naturalnego przeżywają i wydają na świat potomstwo tylko

- A. gatunki najliczniejsze
- B. osobniki największe.
- C. osobniki najmniejsze
- D. osobniki najlepiej przystosowane do danych warunków środowiska.

8. Podkreśl cechy wspólne człowieka i innych naczelnych.

dwunożność, obuoczne widzenie, wyprostowana postawa ciała, rozbudowane mięśnie mimiczne, ręce z przeciwstawnym kciukiem

9. Zaznacz prawidłowe zakończenie zdania.

Człowiek rozumny, Homo sapiens, pojawił się około A, 7 mln lat temu.

B. 2 mln lat temu. C. 200

tys. Lat temu. D. 24 tys.

Lat temu.

10. Zaznacz prawidłowe zakończenie zdania.

Spośród człowiekowatych współcześnie A. żyje jeden gatunek.

- B. żyją dwa gatunki.
- C. żyją trzy gatunki
- D. żyją cztery gatunki.

11. W 1929r. na Ukrainie wykopano okaz młodej samicy nosorożca włochatego. To pochodzące z epoki lodowcowej zwierzę zginęło prawdopodobnie podczas powodzi.

Uzupełnij poniższy tekst, zaznaczając odpowiedzi wybrane spośród A-D w taki sposób, aby informacja była prawdziwa. Znaleziony okaz należy uznać za AJB dowód ewolucji. Jest on C/D.

- A. pośredni
- B. bezpośredni
- C. reliktem
- D. D. skamieniałością

12. Oceń prawdziwość poniższych zdań.

W wyniku pojawienia się barier geograficznych, różnice między oddzielnymi od siebie osobnikami mogą się pogłębiać aż do powstania nowych gatunków.

Motorem ewolucji są mutacje i rekombinacje, które przyczyniają się do zmienności organizmów.

PRAWDA/FALSZ

Dobór sztuczny polega na eliminowaniu przez środowisko osobników gorzej do niego przystosowanych. PRAWDA/FALSZ



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny





Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

