

BIOLOGIA
Egzamin klasyfikacyjny z zakresu klasy ósmej szkoły podstawowej
na podstawie
PODSTAWY PROGRAMOWEJ MEN

.....
Imię i nazwisko

.....
Data

Zadania testowe i otwarte
(38 pkt)

1. (0-1 pkt)

Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.

Podstawową jednostką dziedziczności jest

- A. kariotyp.
- B. gen
- C. chromosom.
- D. nukleotyd.

2. (0-4 pkt)

Oceń, które zdania dotyczą DNA, a które – RNA. Zaznacz DNA lub RNA.

1.	W jego nukleotydach występują zasady azotowe: adenina, cytozyna, guanina i uracyl.	DNA	RNA
2.	Jest dwuniciowy.	DNA	RNA
3.	W jego nukleotydach występują zasady azotowe: adenina, tymina, cytozyna i guanina.	DNA	RNA
4.	Zazwyczaj jest jednoniciowy.	DNA	RNA

3. (0-1 pkt)

Zaznacz punkty zawierające informacje o DNA.

- A. Jest przekazywany z pokolenia na pokolenie.
- B. Występuje w nim nukleotyd uracylowy.
- C. Nie podlega procesom dziedziczenia.
- D. Zawiera informację genetyczną o budowie organizmu.

4. (0-3 pkt)

Dopasuj do opisów zastosowań genetyki nazwy odpowiednich dziedzin naukowych.

medycyna, kryminalistyka, astrologia, archeologia

- A. Badanie DNA ludzi żyjących przed wiekami.
- B. Ustalanie tożsamości sprawców przestępstw.
- C. Diagnozowanie chorób uwarunkowanych genetycznie.
.....

5. (0-3 pkt)

Przyporządkuj podane terminy(1–3) odpowiednim oznaczeniom alleli. (A–D).

- | | |
|--------------------------|-------|
| 1. Homozygota recesywna. | A. A |
| 2. Heterozygota. | B. a |
| 3. Allel dominujący. | C. aa |
| | D. Aa |

6. (0-1 pkt)

Zaznacz punkty, w których wymieniono czynniki mutagenne.

- A. Promieniowanie X.
- B. Dwutlenek węgla.
- C. Wysoka temperatura ciała.
- D. Promieniowanie jonizujące i UV.

7. (0-1 pkt)

Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.

Fakt, że człowiek przyjął wyprostowaną postawę ciała, wynika prawdopodobnie z konieczności przystosowania się do życia

- A. w pobliżu lodowca.
- B. w jaskiniach.
- C. na sawannie.
- D. w lesie.

8. (0-2 pkt)

Wymień przynajmniej 2 cechy odróżniające człowieka od innych czelakokształtnych.

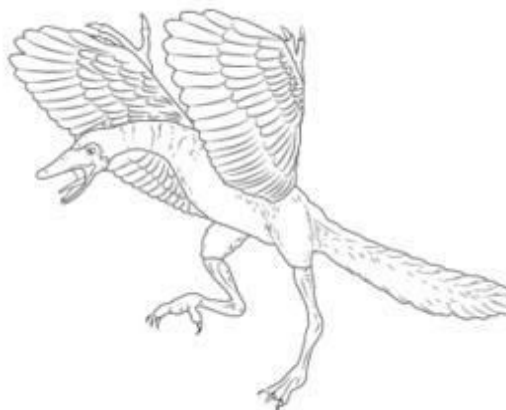
.....

.....

.....

9. (0-4 pkt)

Spośród podanych niżej cech wybierz cechy gadzie i ptasie archeopteryksa.



- A. Kończyny przednie przekształcone w skrzydła.
- B. Wydłużone szczęki zaopatrzone w zęby.
- C. Ciało pokryte piórami.
- D. Palce kończyn przednich zakończone pazurami.

Cechy gadzie są podane w punktach:

Cechy ptasie są podane w punktach:

10. (0-4 pkt)

Określ, czy poniższe pary narządów to: analogiczne (A), czy homologiczne (H).

1.	Ręka człowieka – skrzydło ptaka.	A	H
2.	Oko ośmiornicy – oko kręgowca.	A	H
3.	Łodyga nasturcji – kłącze perzu.	A	H
4.	Odnóża owada – odnóża ssaka.	A	H

11. (0-1 pkt)

Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.

Ekologia zajmuje się

- A. usuwaniem skutków szkodliwej działalności człowieka oraz zapobieganiem zanieczyszczeniu środowiska.
- B. badaniem wzajemnego wpływu organizmów i opisywaniem zależności między organizmami a środowiskiem, w którym te organizmy żyją.
- C. zachowaniem, właściwym wykorzystaniem oraz odnawianiem zasobów przyrody i jej składników.
- D. utrzymaniem różnorodności biologicznej przez zapewnienie ciągłości istnienia gatunków oraz ich siedlisk.

12. (0-1 pkt)

Podkreśl nazwy nieożywionych czynników środowiska.

światło, bakterie, wilgotność, zasolenie, rośliny, zwierzęta, temperatura, człowiek

13. (0-3 pkt)

Połącz nazwę pasożyta z przystosowaniem do pasożytniczego trybu życia.

- | | |
|----------------------|--|
| 1. komar pospolity | A. wytwarzanie ssawek, którymi pasożyt pobiera wodę i substancje pokarmowe z tkanek żywiciela (drzewa) |
| 2. pijawka lekarska | B. obecność w przewodzie pokarmowym licznych uchylek, które pozwalają na gromadzenie pokarmu (krwi) |
| 3. kleszcz | C. budowa narządów gębowych umożliwiającą nakłuwanie tkanek żywiciela i wysysanie płynów z jego ciała |
| 4. łuskiewnik różowy | D. przyczepianie się do żywiciela, za pomocą specjalnego wydłużonego aparatu z ząbkami; ciało spłaszczone grzbieto-brzuszo-spłaszczone |

14. (0-1 pkt)

Uporządkuj poniższe przykłady organizmów tak, aby powstał łańcuch pokarmowy.

jaszczurka zwinka, bocian biały, koniczyna polna, konik polny

15. (0-1 pkt)

Zaznacz pary organizmów konkurujących ze sobą.

- A. Lew i gepard.
- B. Komar i człowiek.
- C. Dąb i grab.
- D. Żyrafa i zebra.

16. (0-1 pkt)

Zaznacz poprawne zakończenie zdania.

Destruentem nazywamy

- A. organizm żyjący kosztem innych organizmów.
- B. organizm, który odżywia się pokarmem roślinnym.
- C. organizm przeprowadzający fotosyntezę.
- D. organizm rozkładający martwą materię organiczną.

17. (0-1 pkt)

Podkreśl zanieczyszczenia naturalne atmosfery.

*pyły i gazy pochodzące z wybuchów wulkanów, związki pochodzące ze spalania surowców energetycznych, związki emitowane przez przemysł,
piasek z pustyń niesiony przez wiatr*

18. (0-3 pkt)

Zaznacz punkty, które zawierają informacje o działaniach człowieka wpływających negatywnie na atmosferę.

- A. Wycinanie lasów.
- B. Stosowanie odnawialnych źródeł energii.
- C. Montaż energooszczędnych maszyn w zakładach przemysłowych.
- D. Spalanie surowców energetycznych.
- E. Rozwój motoryzacji.
- F. Instalowanie filtrów w zakładach przemysłowych.

19. (0-1 pkt)

Każdy człowiek może się przyczynić do racjonalnego wykorzystywania zasobów przyrody.

Podaj przykład codziennego zachowania, które pomoże ludziom chronić zasoby wodne (czyli oszczędzać wodę)

.....
.....

20. (0-1 pkt)

Określ, o jakim rodzaju ochrony jest mowa w poniższym tekście. Podkreśl właściwe określenia, aby zdanie było prawdziwe.

W chłodne lata żółwie błotne nie zdążą wykluć się przed zimą. Wówczas ich jaja przenosi się do Ośrodka Ochrony Żółwia Błotnego i umieszcza w inkubatorach. Po wykluciu pracownicy ośrodka opiekują się młodymi żółwiami przez całą zimę. Na wiosnę wypuszczają je na wolność. Wszystkie żółwie są indywidualnie oznakowane, co pozwala kontrolować ich liczebność w naturze.

Opisana forma ochrony to ochrona *czynna/bierna* ponieważ związana jest z ingerencją *natury/człowieka*.