

Link do produktu: <http://www.empi2.pl/zadania-testowe-z-biologii-czesc-2-dziedzicznosc-i-bioroznorodnosc-p-701.html>

## Zadania testowe z biologii, część 2 - Dziedziczność i bioróżnorodność

Cena	<b>21,00 zł</b>
Dostępność	<b>Książka dostępna</b>
Numer katalogowy	<b>ZTBII</b>
Kod CN	<b>4901</b>

### Opis książki

zadania testowe dla liceów i techników z odpowiedziami, kształcenie w zakresie podstawowym, poprzednia podstawa programowa

Autorki: Teresa Mossor-Pietraszewska, Ryszarda Stachowiak  
Wyd. 1, 2005  
ISBN 83-89287-44-7  
ss. 344  
ok. 1100 zadań zamkniętych i otwartych



"Zadania testowe z biologii" cz. 2 zawierają łącznie około 1100 zadań (zamkniętych, otwartych oraz przykładowych zadań maturalnych), dotyczących chorób zakaźnych i pasożytniczych, immunologii, genetyki, bioróżnorodności oraz ewolucji. Są one zgodne z podstawą programową kształcenia w zakresie podstawowym, w tym z założeniami ścieżek edukacyjnych - prozdrowotnej i ekologicznej, nawiązują także do innych przedmiotów przyrodniczych. Są też zgodne ze standardami wymagań egzaminacyjnych oraz ich opisem, zamieszczonym w "Informatorze maturalnym od 2005 roku z biologii". Uczniowie mogą korzystać z testów samodzielnie lub pod kierunkiem nauczyciela. Jest to znakomite repetytorium dla tych, którzy wybrali biologię jako przedmiot maturalny. Z testów mogą korzystać wszyscy uczniowie zainteresowani biologią - bez względu na to, z jakich podręczników się uczyli. Na końcu książki znajdują się odpowiedzi do zadań.

oprawa: **mięka**

### Spis treści

#### Wprowadzenie

#### I. Choroby zakaźne i pasożytnicze

Bakterie

Wirusy oraz priony

Pasożytnictwo - grzyby, pierwotniaki, zwierzęta

#### II. Układ immunologiczny

#### III. Elementy genetyki

#### IV. Różnorodność biologiczna

#### V. Zmienność życia w czasie - ewolucja

#### VI. Człowiek i środowisko

Przykłady zadań maturalnych

Odpowiedzi

Literatura

Przykładowe strony

96. Wskaż, jakie elementy, oprócz kwasu nukleinowego, wchodzi w skład główki bakteriofaga:

- A białka histonowe                       C osłonka  
 B kapsomery                                 D kapsyd

97. Poszczególnym fazom 1-5 infekcji komórki bakteryjnej przez faga przyporządkuj odpowiednie informacje oznaczone literami a-e:



- a – fagowy DNA został wstrzyknięty do komórki gospodarza  
b – fagi łączą się z receptorami komórki bakteryjnej  
c – składniki faga są formowane w jego cząstki  
d – bakteryjny DNA zostaje zniszczony, a fagowy ulega replikacji  
e – komórka bakteryjna ulega lizie, uwolnione fagi mogą zakażać następną komórkę

- A 1-a, 2-b, 3-d, 4-c, 5-e  
 B 1-b, 2-a, 3-d, 4-c, 5-e  
 C 1-d, 2-a, 3-b, 4-e, 5-c  
 D 1-a, 2-b, 3-c, 4-e, 5-d

98. Uzupełnij zdanie informacją A, B, C lub D.

Jeżeli po zakażeniu fagami komórki ulegają lizie, czemu towarzyszy uwalnianie nowych cząstek wirusów, to na pewno bakterie zostały zakażone wirusami:

- A łagodnymi, czyli litycznymi  
 B złośliwymi, czyli litycznymi  
 C łagodnymi, czyli lizogennymi  
 D złośliwymi, czyli lizogennymi

99. Dokończ zdanie informacją A, B, C lub D.

Genom bakteriofagów składa się głównie z:

- A dwuniciowego RNA                       C jednoniciowego RNA  
 B dwuniciowego DNA                       D jednoniciowego DNA

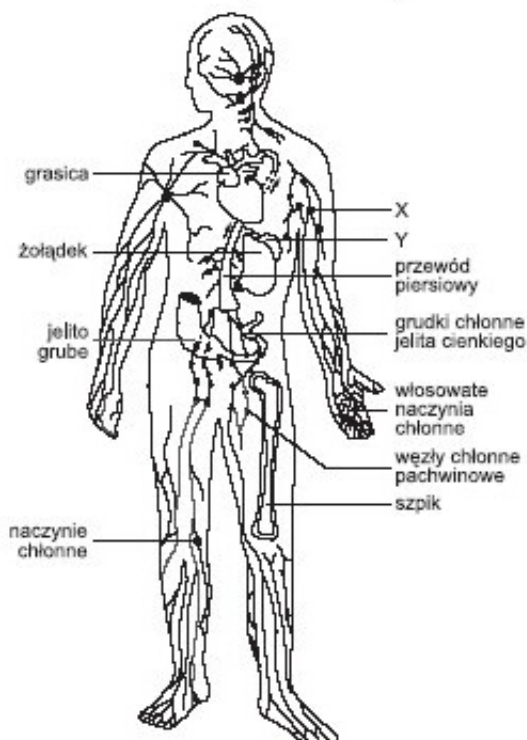
100. Uzupełnij zdanie informacją A, B, C lub D.

Podczas zakażenia komórki bakteryjnej:

- A cała cząstka faga wnika do jej cytoplazmy  
 B do jej wnętrza dostaje się tzw. główka faga  
 C jedynie genom wirusa dostaje się do komórki  
 D na zewnątrz komórki pozostaje jedynie DNA faga

## Zadania testowe otwarte

284. Rysunek przedstawia układ odpornościowy.



A. Nazwij narządy oznaczone literami X i Y na rysunku:

X – .....

Y – .....

B. Opisz zwięźle funkcje narządów X i Y w układzie odpornościowym:

X – .....

.....

.....

.....

Y – .....

.....

.....

.....

.....

401. Wybierz kodony w mRNA odpowiadające następującej sekwencji zasad w DNA CTTCATAAATACGTG:

- A CTTCATAAATACGTG       C CAACUAUUUAUCGAG  
 B CUUCAUAAAUACGUG       D GAAGUAUUUAUGCAC

402. Wskaż antykodony w tRNA odpowiadające następującej sekwencji zasad w DNA CTTCATAAATACGTG:

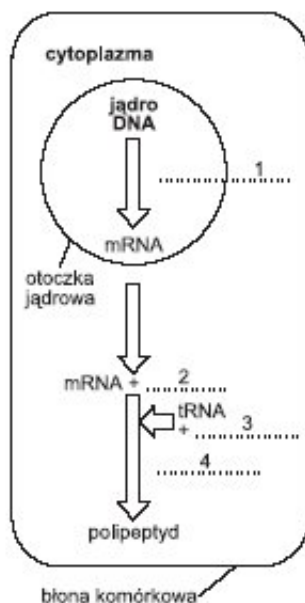
- A CTTCATAAATACGTG       C CAACUAUUUAUCGAG  
 B CUUCAUAAAUACGUG       D GAAGUAUUUAUGCAC

403. Wybierz prawdziwe informacje dotyczące kodonów nonsensownych.

1. Nie są rozpoznawane przez tRNA i stanowią sygnał do zakończenia translacji.
2. Biorą udział w wiązaniu mRNA do rybosomu.
3. Nazywane są inaczej kodonami terminującymi.

- A 1, 2       B 1, 3       C 2, 3       D 3

404. Na schemacie przedstawiono ekspresję informacji genetycznej. Wskaż prawidłowy opis tego schematu:



	1	2	3	4
<input type="checkbox"/> A	replikacja	translacja	białka	transkrypcja
<input type="checkbox"/> B	replikacja	transkrypcja	białka	translacja
<input type="checkbox"/> C	transkrypcja	rybosom	aminokwasy	translacja
<input type="checkbox"/> D	translacja	rybosom	aminokwasy	transkrypcja

451. Jeżeli w danej populacji ciąży bliźniacze stanowią 1% wszystkich ciąży (kończących się urodzeniem żywego dziecka), to ile procent wszystkich narodzonych dzieci jest bliźniętami?

- A 0,5%     B 1%     C 2%     D 10%

452. Wybierz prawdziwe informacje dotyczące chorób genetycznych.

Choroby genetyczne wywołane przez:

- 1) allele recesywne zlokalizowane w autosomach nie przejawiają się fenotypowo u heterozygot
- 2) allele recesywne zlokalizowane w autosomach nie występują u homozygot recesywnych
- 3) gen dominujący przejawiają się fenotypowo u heterozygot

- A 1, 2     B 1, 3     C 2, 3     D 3

453. Wskaż, jakie choroby należą do enzymopatii wywołanych u ludzi zaburzeniami metabolizmu fenyloalaniny:

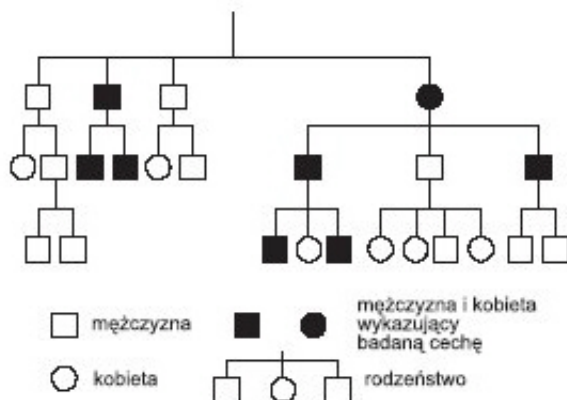
1 – albinizm    2 – alkaptonuria    3 – fenyloketonuria    4 – tyrozynoza

- A 1, 3     B 2, 4     C 4     D 1, 2, 3, 4

454. Rodzice mają syna cierpiącego na fenyloketonurię. Jakie jest prawdopodobieństwo urodzenia kolejnego chorego dziecka przy założeniu, że gen wywołujący tę chorobę jest recesywny i niesprzężony z płcią?

- A 0%     B 25%     C 50%     D 75%

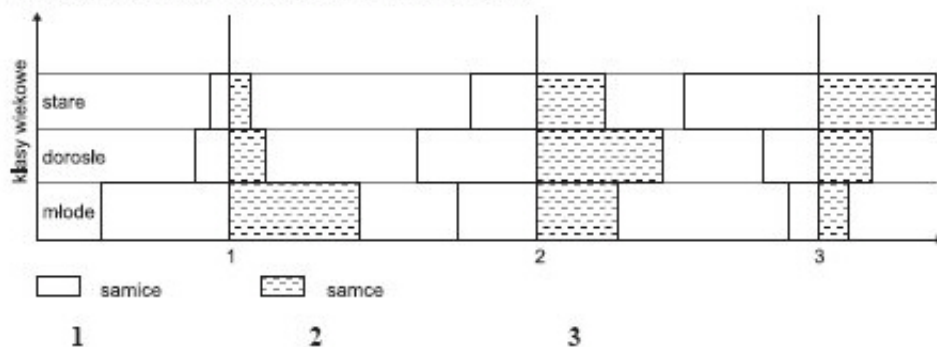
455. Przedstawiony rodowód ukazuje dziedziczenie pewnej cechy u człowieka. Wskaż gen, który warunkuje tę cechę:



- A dominujący gen autosomalny  
 B recesywny gen autosomalny  
 C dominujący gen zlokalizowany w chromosomie X  
 D recesywny gen zlokalizowany w chromosomie Y



563. Na rysunku przedstawiono piramidy wiekowo-płciowe. Ustal, jakie rodzaje populacji oznaczono cyframi 1-3:



- |                            |                 |                 |                 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> A | rozwijająca się | ustabilizowana  | wymierająca     |
| <input type="checkbox"/> B | mieszana        | rozwijająca się | ustabilizowana  |
| <input type="checkbox"/> C | wymierająca     | mieszana        | rozwijająca się |
| <input type="checkbox"/> D | zachowawcza     | wymierająca     | rozwijająca się |

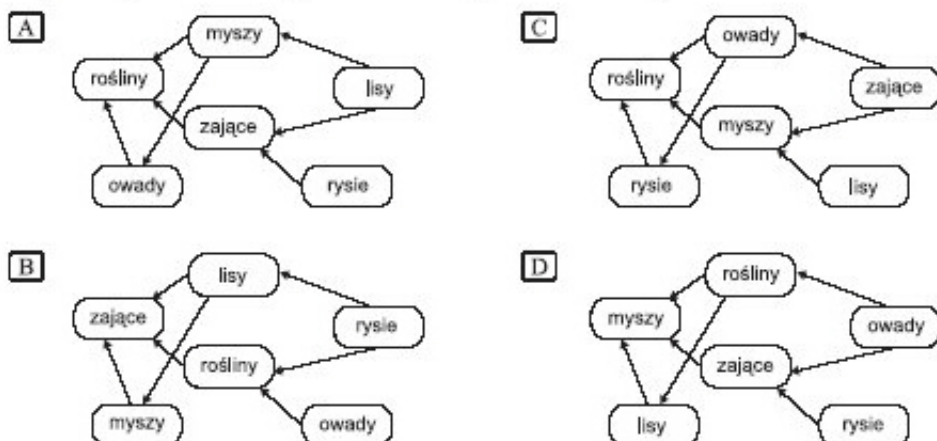
564. Wskaż nazwę dużej jednostki opisu zmienności przyrody o charakterystycznych warunkach glebowych, termicznych i specyficznych zespołach producentów:

- |                            |           |                            |           |
|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> A | biom      | <input type="checkbox"/> C | biotop    |
| <input type="checkbox"/> B | populacja | <input type="checkbox"/> D | ekosystem |

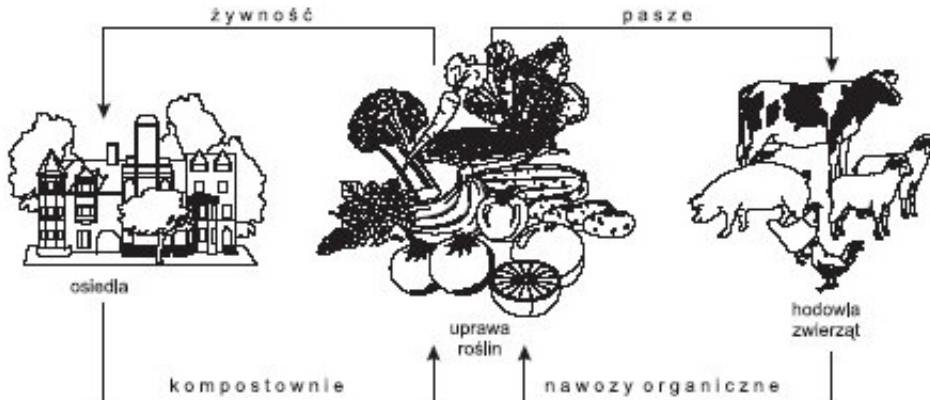
565. Wskaż największy biom na Ziemi:

- |                            |          |                            |        |
|----------------------------|----------|----------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> A | sawanny  | <input type="checkbox"/> C | oceany |
| <input type="checkbox"/> B | pustynie | <input type="checkbox"/> D | lasy   |

566. Wybierz prawidłowo przedstawioną sieć troficzną:



841. Po analizie rysunku wyjaśnij, na czym polega rolnictwo ekologiczne i jakie ma znaczenie dla ochrony środowiska i zdrowia człowieka.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

842. Przedstaw metody biotechnologiczne wykorzystywane w ochronie środowiska. ....

.....

.....

.....

843. Napisz, o czym informuje oznaczenie przedstawione na rysunku. ....

.....

.....



844. Wyjaśnij, co oznacza symbol widoczny na rysunku. ....

.....

.....

.....

