

Link do produktu: <https://www.empi2.pl/zadania-testowe-z-biologii-czesc-3-jednosc-i-roznorodnosc-zycia-na-ziemi-p-702.html>

Zadania testowe z biologii, część 3 - Jedność i różnorodność życia na Ziemi

Cena	21,00 zł
Dostępność	Książka dostępna
Numer katalogowy	ZTBIII
Kod CN	4901

Opis książki

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

Autor: Ryszarda Stachowiak
Wyd. 1, 2007
ISBN 978-83-89287-60-1
ss. 348
ok. 1100 zadań zamkniętych i otwartych



Publikacja zawierająca zadania w nowoczesnym ujęciu oraz uwzględniająca najnowszą wiedzę biologiczną, została opracowana pod kątem matury z biologii. Całość materiału podzielono na jedenaście rozdziałów. Zawierają łącznie ok. 1100 zadań (zamkniętych, otwartych oraz przykładowych zadań maturalnych), dotyczących cytologii, anatomii, morfologii, fizjologii oraz systematyki organizmów obejmujących pięć królestw. Są one zgodne z podstawą programową kształcenia w zakresie rozszerzonym, a także ze standardami wymagań egzaminacyjnych, zamieszczonymi w "Informatorze maturalnym 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. Podstawy klasyfikacji organizmów

II. Wirusy

III. Królestwo: Prokariota

IV. Królestwo: Protisty

V. Królestwo: Rośliny

VI. Mszaki i paprotniki

VII. Rośliny nasienne

VIII. Królestwo: Grzyby

IX. Królestwo: Zwierzęta

Gąbki, parzydełkowce oraz zwierzęta pierwousto

X. Zwierzęta wtórouste - szkarłupnie i strunowce

XI. Fizjologia roślin i zwierząt

Przykłady zadań maturalnych

Odpowiedzi
Literatura

Przykładowe strony

Zadania testowe otwarte

16. Spośród dawnych systemów klasyfikacyjnych do naszych czasów do-
trwał i jest częściowo nadal używany system opracowany w XVIII w.
przez Karola Linneusza. Przedstaw zwięzłą charakterystykę tego syste-
mu.

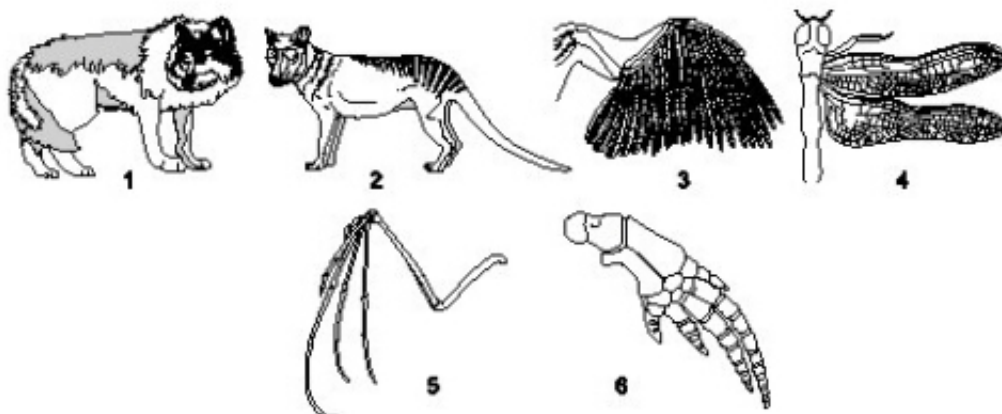
.....

.....

.....

.....

17. Rysunki przedstawiają konwergencję, dywergencję oraz paralelizm
ewolucyjny.



- A. Rozpoznaj na rysunku i wpisz w miejsca wykropkowane oznaczenia
cyfrowe:

- narządów analogicznych
- narządów homologicznych
- konwergencji ewolucyjnej
- paralelizmu ewolucyjnego

- B. Wskaż, które z przedstawionych przykładów 1-6 są wykorzystywa-
ne przez systematyków przy ustalaniu pokrewieństwa organizmów.
Swoją odpowiedź uzasadnij.

.....

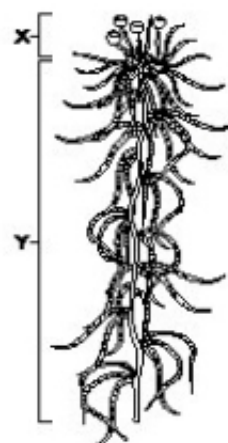
.....

.....

.....

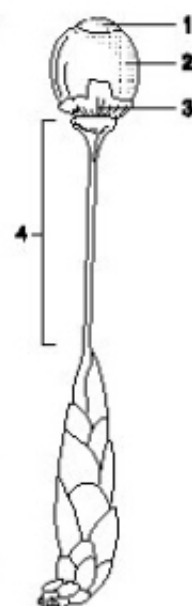
288. Wskaż, jakie elementy oznaczono literami X i Y na rysunku mchu torfowca:

	X	Y
A	rodnie	plemnie
B	gametofit	sporofit
C	sporofit osadzony na trzoneczku	gametofit
D	gametofit z rodniami	rodnie i plemniki na sporoficie



289. Przyporządkuj odpowiednie pojęcia strukturom oznaczonym cyframi 1-4 na rysunku sporofitu torfowca:

	1	2	3	4
A	wieczko	zarodnia	resztki rodni	pseudopodium
B	rodnia	ściany rodni	listek	gametofit
C	zarodnia	czepek	resztki zarodni	trzonek sporofitu
D	rodnia	czepek	resztki plemni	pseudopodium



290. Wskaż, która z niżej wymienionych struktur należy do gametofitu torfowca:

- A** wieczko
- B** pseudopodium
- C** ściana zarodni
- D** tkanka zarodnikotwórcza

291. Wskaż nazwę mszaka pokazanego na rysunku:

- A** gajnik
- B** widłoząb
- C** skrętek wilgociomierczy
- D** porostnica wielokształtna



X. ZWIERZĘTA WTÓROUSTE – SZKARŁUPNIE I STRUNOWCE

Zadania testowe zamknięte

708. Zaznacz zwierzęta zaliczane do typu szkarłupni:

- ☐ **A** węzowidła, rozgwiazdy
- ☐ **B** rozgwiazdy, liliowce i jeżowce
- ☐ **C** jeżowce, liliowce, węzowidła i rozgwiazdy
- ☐ **D** strzykwy, rozgwiazdy, węzowidła, liliowce i jeżowce

709. Wybierz wariant odpowiedzi, w którym wszystkie oznaczenia cyfrowe dotyczą informacji charakterystycznych dla szkarłupni:

- 1 – wtórna promienista symetria ciała
- 2 – szkielet zbudowany z płytek wapiennych ze sterzącymi kolcami
- 3 – mieszana jama ciała
- 4 – układ wodny (ambulakralny)
- 5 – słabo rozwinięty układ oddechowy
- 6 – rozdzielnopłciowe, w trakcie rozwoju występuje larwa (dipleurula), o symetrii dwubocznej

- | | |
|--|---|
| ☐ A 1, 2, 3, 4 | ☐ C 3, 4, 5, 6 |
| ☐ B 2, 3, 4, 5 | ☐ D 1, 2, 4, 5, 6 |

710. Uzupełnij zdanie.

Szkarłupnie i strunowce:

- ☐ **A** są jajorodne lub jajożyworodne
- ☐ **B** mają dwuboczną symetrię ciała
- ☐ **C** zaliczane są do zwierząt wtóroustych
- ☐ **D** oddychają skrzelotchawkami lub płucami

711. Zaznacz błędną informację dotyczącą układu wodnego szkarłupni.

- ☐ **A** Występuje u szkarłupni i niektórych strunowców.
- ☐ **B** Kanał okrężny połączony jest ze środowiskiem zewnętrznym.
- ☐ **C** Składa się z kanału okrężnego i pięciu kanałów promienistych.
- ☐ **D** Krążąca w tym układzie woda morska łączy wnętrze ciała z otoczeniem.

809. Schemat przedstawia układ krwionośny żaby (strzałki wskazują kierunek przepływu krwi).

A. Ustal, jakimi cyframi oznaczono na schemacie:

- krwiobieg mały
- krwiobieg duży

B. Przedstaw funkcje krwiobiegu

- małego

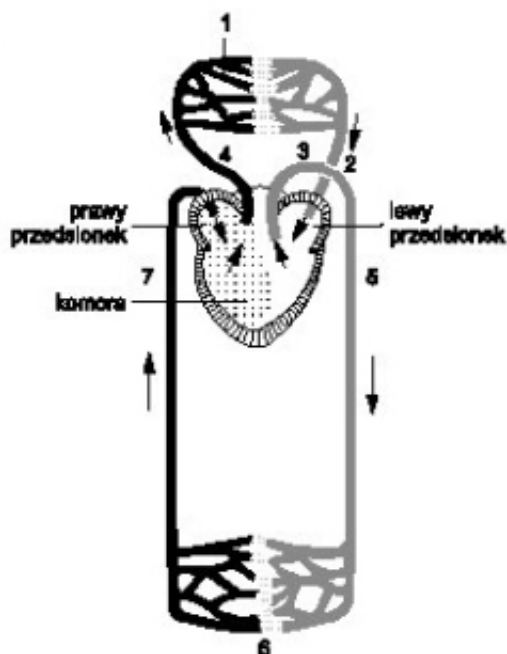
.....

- dużego

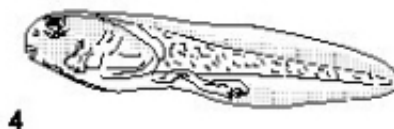
.....

C. Wyjaśnij, jak działa serce żaby.

.....



810. Wskaż, w jakiej kolejności należy ustawić poszczególne rysunki, aby powstał prawdziwy obraz przeobrażenia kijanki w żabę.

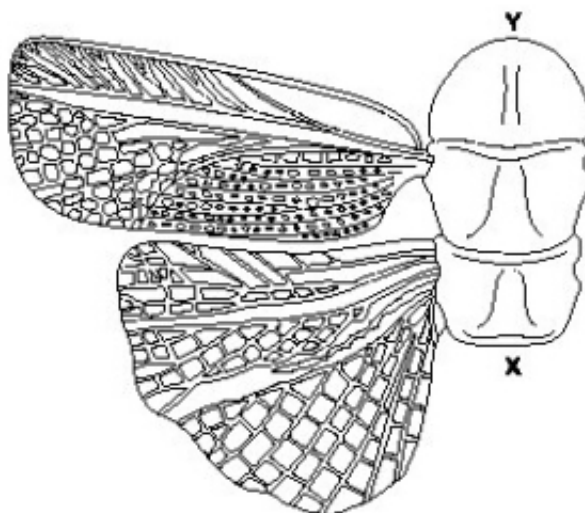


Prawidłowa kolejność rysunków:

811. Wymień część mózgowia słabo rozwiniętą u żaby, lecz dobrze rozwiniętą u ptaków:

PRZYKŁADY ZADAŃ MATURALNYCH

952. Rysunek przedstawia tułów i skrzydła owada.



A. Ustal, w którym miejscu na rysunku oznaczonym literą X czy Y dorysowałbyś:

- głowę owada
- odwłok

B. Swoją decyzję uzasadnij.

.....

.....

.....

.....

.....

953. Wyjaśnij, dlaczego samobezpłodność (czyli samoniezgodność) jest najskuteczniejszym mechanizmem zabezpieczającym przed samozapyleniem.

.....

.....

.....

.....

954. Dokończ zdanie.

Pączkowanie jest sposobem rozmnażania bezpłciowego charakterystycznym dla niektórych
i

