

Test semestralny

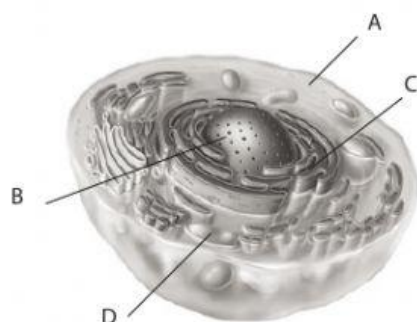
Test po zakończeniu I semestru klasy siódmej

imię i nazwisko

klasa

data

1 Na rysunku została przedstawiona budowa komórki pewnego organizmu.



a) Zaznacz nazwę królestwa organizmów charakteryzującego się przedstawioną budową komórek.

0-1 p.

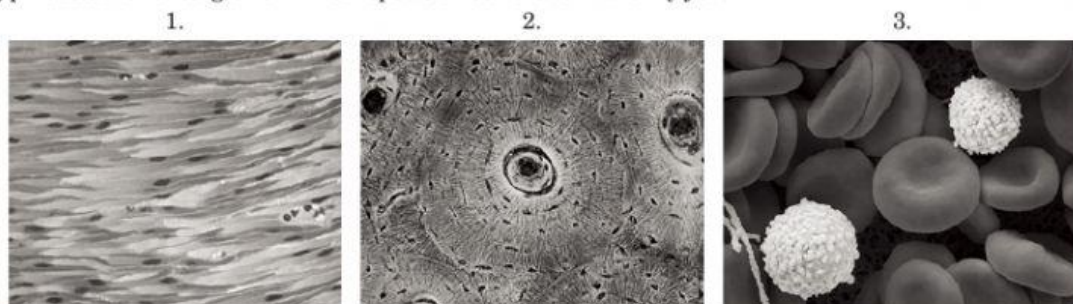
- A. Bakterie.
B. Rośliny.
C. Zwierzęta.
D. Grzyby.

b) Podaj nazwy struktur oznaczonych na rysunku literami A-D.

0-4 p.

- A. _____
B. _____
C. _____
D. _____

2 Poniżej przedstawiono fotografie mikroskopowe trzech tkanek zwierzęcych.



a) Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednie rubryki brakujące informacje.

0-3 p.

Numer tkanki	Nazwa tkanki	Funkcja tkanki
1.		
2.		
3.		

b) Podaj numer tkanki, której dotyczy poniższy opis.

0-1 p.

Ta tkanka wchodzi w skład wielu narządów, takich jak jelita czy żołądek. Dzięki niej te narządy mogą na przykład zmieniać swoją średnicę. Umożliwia ona również przesuwanie pokarmu wewnątrz przewodu pokarmowego.

Numer tkanki: _____

3 Uzupełnij poniższe zdania dotyczące naskórka. Wybierz odpowiedzi spośród podanych.

0-2 p.

1. Naskórek, zbudowany z tkanki A / B, nie przepuszcza wody ani innych substancji.
2. Najbardziej zewnętrzną warstwą naskórka jest warstwa C / D, utworzona z martwych, płaskich komórek, które stale się złuszcza.

A. łącznej
B. nabłonkowej
C. rogowa
D. rozrodcza

4 Przyporządkuj chorobom skóry (A–B) odpowiednie objawy oraz zasady profilaktyki (1–4).

0-2 p.

- | | |
|--------------|--|
| A. Czerniak. | 1. Swędzące czerwone pęcherzyki między palcami stóp. |
| B. Grzybica. | 2. Ciemne znamię o nieregularnym kształcie. |
| | 3. Stosowanie kremów z filtrem UV. |
| | 4. Noszenie obuwia kąpielowego na basenie. |

A – _____

B – _____

5 Adam postanowił sprawdzić, jakie znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania szkieletu ma częste spożywanie napojów typu coca-cola, które zawierają kwas fosforowy. W tym celu przeprowadził doświadczenie – kości z kurczaka umieścił w słoikach z wodą oraz z coca-colą i pozostawił na dwa tygodnie w temperaturze pokojowej, tak jak na przedstawionym rysunku.

Próba 1



Próba 2



a) Sformułuj hipotezę opisanego doświadczenia.

0-1 p.

b) Określ, która z prób była w doświadczeniu próbą kontrolną. Uzasadnij swoją odpowiedź.

0-2 p.

c) Zaznacz przewidywany wynik doświadczenia.

0-1 p.

- A. Kość umieszczona w coca-coli się rozpuściła.
B. Kość umieszczona w coca-coli stała się miękka.
C. Kość umieszczona w wodzie się rozpuściła.
D. Kość umieszczona w wodzie stała się miękka.

6 Podkreśl właściwe wyrazy tak, aby tekst dotyczący mięśni szkieletowych był zgodny z prawdą.

0-1 p.

Mięśnie szkieletowe kurczą się szybko / wolno, a ich praca jest zależna / niezależna od woli. Są one przyłączone do kości za pomocą ściągien / stawów. Zależnie od liczby brzuśców / komórek kurczliwych mięśnie dzieli się na jedno-, dwu-, trój- i czterogłowe.

7 W skład układu pokarmowego wchodzi przewód pokarmowy oraz gruczoły układu pokarmowego.

- a) Uszereguj podane elementy przewodu pokarmowego w kolejności zgodnej z kierunkiem przesuwania się pokarmu.

0-1 p.

jelito grube, przełyk, żołądek, gardło, jelito cienkie, jama ustna

_____ → _____ → _____ →
 _____ → _____ → _____

- b) Rozpoznaj na podstawie opisu gruczoł przewodu pokarmowego i podaj jego nazwę.

0-1 p.

Ten gruczoł wytwarza i wydziela enzymy trawienne, które przepływają do początkowego odcinka jelita cienkiego – dwunastnicy. Z udziałem tych enzymów są trawione wszystkie substancje odżywcze.

Nazwa gruczołu: _____

8 Na zdjęciu został przedstawiony przekrój poprzeczny przez naczynie krwionośne osoby chorej na pewną chorobę układu krwionośnego.



- a) Podaj nazwę tej choroby.

0-1 p.

- b) Wymień dwa objawy tej choroby.

0-2 p.

1. _____
 2. _____

- c) Wymień dwie zasady, których należy przestrzegać, aby uniknąć zachorowania na tę chorobę.

0-2 p.

1. _____

 2. _____

9 Oceń, czy poniższe informacje dotyczące układu oddechowego są zgodne z prawdą. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

0-3 p.

1.	Wentylacja płuc polega na przechodzeniu gazów oddechowych przez ściany pęcherzyków płucnych.	P	F
2.	Za transport tlenu w organizmie odpowiada białko – hemoglobina.	P	F
3.	Tlen jest transportowany do tkanek, gdzie jest zużywany w procesie fermentacji.	P	F

10 Dokończ zdanie dotyczące alergii. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

0-1 p.

Alergia to

- A. osadzanie się w płucach cząsteczek pyłów.
 B. łączenie się hemoglobiny z tlenkiem węgla.
 C. nadwrażliwość organizmu na substancje nieszkodliwe.
 D. nadwrażliwość organizmu na czynniki chorobotwórcze.

Test semestralny

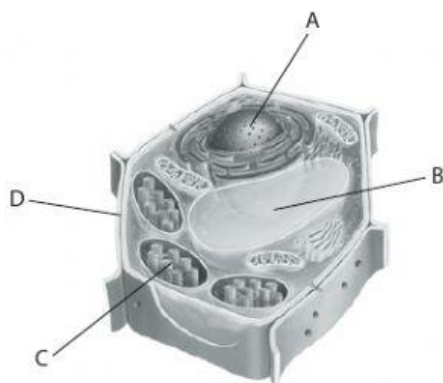
Test po zakończeniu I semestru klasy siódmej

imię i nazwisko

klasa

data

1 Na rysunku została przedstawiona budowa komórki pewnego organizmu.



a) Zaznacz królestwo organizmów charakteryzujące się przedstawioną budową komórek.

0-1 p.

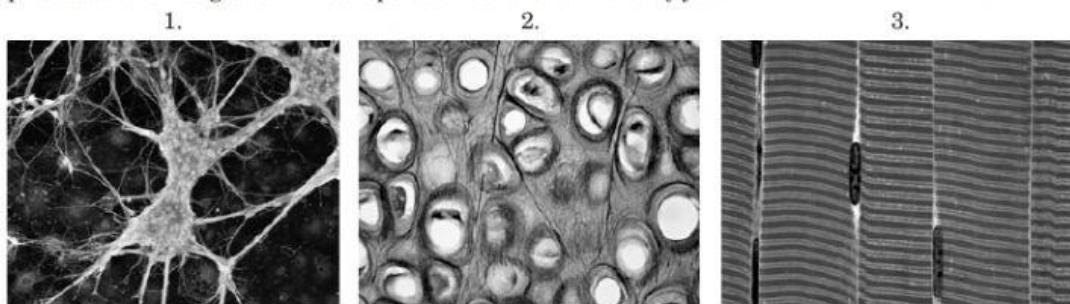
- A. Bakterie.
B. Rośliny.
C. Zwierzęta.
D. Grzyby.

b) Podaj nazwy struktur oznaczonych na rysunku literami A-D.

0-4 p.

- A. _____
B. _____
C. _____
D. _____

2 Poniżej przedstawiono fotografie mikroskopowe trzech tkanek zwierzęcych.



a) Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednie rubryki brakujące informacje.

0-3 p.

Numer tkanki	Nazwa tkanki	Funkcja tkanki
1.		
2.		
3.		

b) Podaj numer tkanki, której dotyczy poniższy opis.

0-1 p.

Ta tkanka składa się z dużej ilości elastycznej i sprężystej substancji międzykomórkowej, w której znajdują się jamki. W ich wnętrzu leżą komórki.

Numer tkanki: _____

3 Uzupełnij poniższe zdania dotyczące skóry właściwej. Wybierz odpowiedzi spośród podanych.

0-2 p.

- Skóra właściwa jest zbudowana z tkanki A / B, zawierającej liczne włókna kolagenowe.
 - W skórze właściwej znajdują się liczne C / D, które biorą udział w regulacji temperatury ciała.
- A. łącznej
B. nabłonkowej
C. zakończenia nerwowe
D. naczynia krwionośne

4 Przyporządkuj chorobom skóry (A-B) odpowiednie objawy oraz zasady profilaktyki (1-4).

0-2 p.

- | | |
|-----------------------|--|
| A. Trądzik pospolity. | 1. Zaskórniki, grudki i krosty na ciele. |
| B. Czerniak. | 2. Ciemne znamię o poszarpanych brzegach. |
| | 3. Unikanie nadmiernej ekspozycji na promienie słoneczne. |
| | 4. Ograniczenie spożywania tłustych i ostrych potraw oraz słodczy. |

A – _____

B – _____

5 Adam postanowił sprawdzić, w jaki sposób wysoka temperatura wpływa na kości. W tym celu przeprowadził doświadczenie – jedną kość z kurczaka palił w płomieniu palnika, a drugą pozostawił w temperaturze pokojowej, tak jak na przedstawionym rysunku.

Próba 1



Próba 2



a) Sformułuj hipotezę opisanego doświadczenia.

0-1 p.

b) Określ, która z prób była w doświadczeniu próbą kontrolną. Uzasadnij swoją odpowiedź.

0-2 p.

c) Zaznacz przewidywany wynik doświadczenia.

0-1 p.

- A. Kość poddana wysokiej temperaturze się spaliła.
B. Kość poddana wysokiej temperaturze stała się miękka.
C. Kość poddana wysokiej temperaturze stała się elastyczna.
D. Kość poddana wysokiej temperaturze stała się krucha.

6 Podkreśl właściwe wyrazy tak, aby tekst dotyczący mięśni szkieletowych był zgodny z prawdą.

0-1 p.

Skurcze mięśni szkieletowych są *silne* / *słabe*. Mięśnie te pracują *szybko* / *wolno* i są zbudowane z komórek zawierających *jeden rodzaj* / *dwa rodzaje* włókienek białkowych. W czasie skurczu włókienka *skrcają* / *wydłużają* komórke, powodując skrócenie całego mięśnia.

7 W skład układu pokarmowego wchodzi przewód pokarmowy oraz gruczoły układu pokarmowego.

a) Uszereguj podane elementy przewodu pokarmowego w kolejności zgodnej z kierunkiem przesuwania się pokarmu.

0-1 p.

jelito grube, żołądek, przełyk, jelito cienkie, jama ustna, gardło

_____ → _____ → _____ →
 _____ → _____ → _____

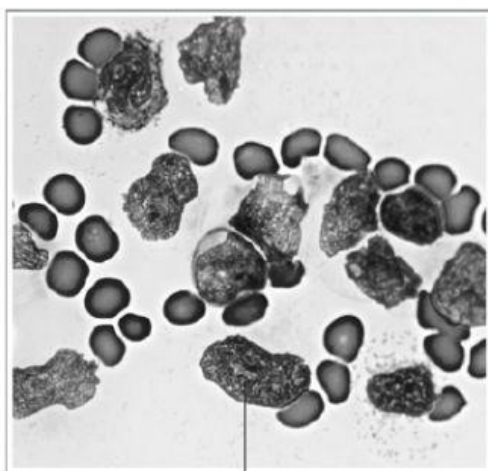
b) Rozpoznaj na podstawie opisu gruczoł przewodu pokarmowego i podaj jego nazwę.

0-1 p.

Ten gruczoł neutralizuje szkodliwe związki pobrane z pokarmem lub powstające w organizmie. Wytwarza również żółć – substancję, która rozбивa krople tłuszczu na mniejsze cząsteczki, umożliwiając ich rozkład przez enzymy trawienne.

Nazwa gruczołu: _____

8 Na zdjęciu został przedstawiony preparat mikroskopowy z krwi osoby chorej na pewną chorobę układu krwionośnego.



krwinka biała

a) Podaj nazwę tej choroby.

0-1 p.

b) Wymień dwa objawy tej choroby.

0-2 p.

1. _____

2. _____

c) Wymień dwa sposoby leczenia tej choroby.

0-2 p.

1. _____

2. _____

9 Oceń, czy poniższe informacje dotyczące układu oddechowego są zgodne z prawdą. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

0-3 p.

1.	Wentylacja płuc polega na dyfuzji tlenu z pęcherzyków płucnych do krwi.	P	F
2.	Za transport dwutlenku węgla w organizmie odpowiada białko – hemoglobina.	P	F
3.	Tlen jest transportowany do tkanek, gdzie uczestniczy w procesie oddychania komórkowego.	P	F

10 Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

0-1 p.

Alergia to

- A. nadwrażliwość organizmu na substancje nieszkodliwe.
- B. nadwrażliwość organizmu na czynniki chorobotwórcze.
- C. łączenie się hemoglobiny z tlenkiem węgla.
- D. osadzanie się w płucach cząsteczek pyłów.