

# Tkanki i organy roślinne

## Test sprawdzający – dział IV

imię i nazwisko

klasa

data

**1** Podaj nazwy tkanek roślinnych, których opisy przedstawiono poniżej.

0–3 p.

A. Komórki tej tkanki mają postać długich rurek, które przewodzą wodę i sole mineralne.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

B. Komórki tej tkanki zawierają dużo chloroplastów, które biorą udział w fotosyntezie.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

C. Komórki tej tkanki mają silnie zgrubiałe ściany komórkowe, co chroni roślinę np. przed złamaniem lub zgnieciem.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

**2** Skreśl wyrazy tak, aby poniższe zdania zawierały prawdziwe informacje.

0–3 p.

A. Aparaty szparkowe umożliwiają przenikanie do liścia *dwutlenku węgla* / *substancji pokarmowych*.

B. Komórki skórki korzenia wytwarzają *ciernie* / *włośniki*, które służą do pobierania wody i soli mineralnych.

C. Skórka pędu i skórka korzenia należą do tkanek *okrywających* / *mięksiszowych*.

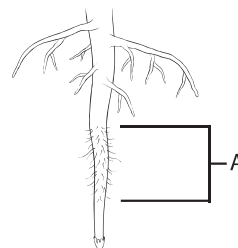
**3** Podaj nazwę i funkcję strefy korzenia oznaczonej na ilustracji literą A.

0–2 p.

Nazwa: \_\_\_\_\_

Funkcja: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**4** Wpisz w wyznaczonych miejscach funkcje, które dodatkowo pełnią przedstawione na ilustracjach przekształcenia korzeni.

0–2 p.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



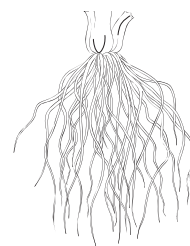
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5** Rozpoznaj rodzaj systemu korzeniowego przedstawionego na ilustracji i wpisz jego nazwę w wyznaczonym miejscu.

0–1 p.

Jest to system korzeniowy \_\_\_\_\_.



- 6 Zaznacz i podpisz na ilustracji podane elementy budowy rośliny.

*kwiat, łodyga, owoc*



0-3 p.

- 7 Uzupełnij poniższą tabelę dotyczącą przekształceń łodygi. Wpisz w odpowiednich rubrykach brakujące informacje.

0-4 p.

Nazwa przekształconego organu	Przykład rośliny, u której występuje	Funkcja organu
	ziemniak	
łodygi czepne		

- 8 Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

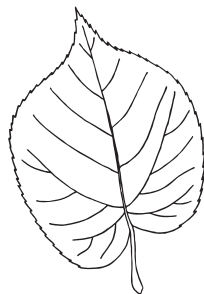
0-1 p.

Funkcją liści nie jest

- A. pobieranie wody i soli mineralnych.
- B. wymiana dwutlenku węgla i tlenu między rośliną a jej otoczeniem.
- C. parowanie wody z rośliny.
- D. wytwarzanie substancji pokarmowych w procesie fotosyntezy.

- 9 Wpisz w ramkach nazwy elementów budowy liścia przedstawionego na ilustracji. Połącz je z elementami liścia.

0-3 p.



- 10 Zaznacz odpowiedź, w której wymieniono nazwy roślin o liściach złożonych.

0-1 p.

- A. Lipa, kasztanowiec.
- B. Kasztanowiec, dąb.
- C. Kasztanowiec, jesion.
- D. Lipa, tulipan.

- 11 Oceń, czy poniższe informacje dotyczące przekształceń organów roślin są prawdziwe. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

0-3 p.

1.	Liście pałkowe są przystosowaniem do chwytania ofiar.	P	F
2.	Ciernie są przekształconymi liśćmi, które chronią roślinę przed utratą wody.	P	F
3.	Liście czepne ułatwiają pobieranie wody.	P	F

# Tkanki i organy roślinne

## Test sprawdzający – dział IV

imię i nazwisko

klasa

data

**1** Podaj nazwy tkanek roślinnych, których opisy przedstawiono poniżej. 0-3 p.

A. Komórki tej tkanki mają postać długich rurek, które przewodzą substancje pokarmowe z liści do pozostałych części rośliny.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

B. Komórki tej tkanki gromadzą substancje pokarmowe, co umożliwia roślinie przetrwanie zimy.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

C. Komórki tej tkanki mają silnie zgrubiałe ściany komórkowe, co chroni roślinę np. przed złamaniem.

Jest to tkanka \_\_\_\_\_.

**2** Skreśl wyrazy tak, aby poniższe zdania zawierały prawdziwe informacje. 0-3 p.

A. Aparaty szparkowe umożliwiają przenikanie do liści *tlenu* / *substancji pokarmowych*.

B. Komórki skórki korzenia wytwarzają *włośniki* / *kolce*, które służą do pobierania wody i soli mineralnych.

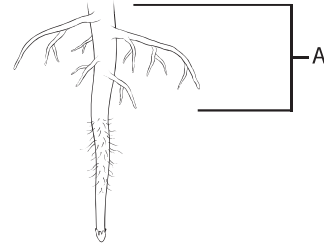
C. Skórka pędu i skórka korzenia należą do tkanek *przewodzących* / *okrywających*.

**3** Podaj nazwę i funkcję strefy korzenia oznaczonej na ilustracji literą A. 0-2 p.

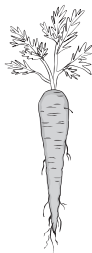
Nazwa: \_\_\_\_\_

Funkcja: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

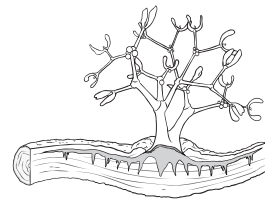


**4** Wpisz w wyznaczonych miejscach funkcje, które dodatkowo pełnią przedstawione na ilustracjach przekształcenia korzeni. 0-2 p.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

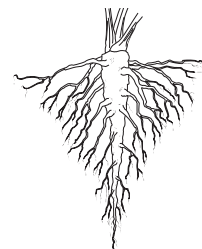


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5** Rozpoznaj rodzaj systemu korzeniowego przedstawionego na ilustracji i wpisz jego nazwę w wyznaczonym miejscu. 0-1 p.

Jest to system korzeniowy \_\_\_\_\_.



6 Zaznacz i podpisz na ilustracji podane elementy budowy rośliny.

*korzeń, liść, owoc*

0–3 p.



7 Uzupełnij poniższą tabelę dotyczącą przekształceń korzeni. Wpisz w odpowiednich rubrykach brakujące informacje.

0–4 p.

Nazwa przekształconego organu	Przykład rośliny, u której występuje	Funkcja organu
	marchew	
korzenie czepne		

8 Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

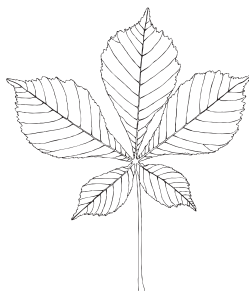
0–1 p.

Funkcją liści nie jest

- A. wytwarzanie substancji pokarmowych w procesie fotosyntezy.
- B. parowanie wody z rośliny.
- C. wymiana dwutlenku węgla i tlenu między rośliną a jej otoczeniem.
- D. pobieranie wody i soli mineralnych.

9 Wpisz w ramkach nazwy elementów budowy liścia przedstawionego na ilustracji. Połącz je z elementami liścia.

0–3 p.



10 Zaznacz odpowiedź, w której wymieniono nazwy roślin o liściach pojedynczych.

0–1 p.

- A. Lipa, kasztanowiec.
- B. Kasztanowiec, dąb.
- C. Kasztanowiec, jesion.
- D. Lipa, tulipan.

11 Oceń, czy poniższe informacje dotyczące przekształceń organów roślin są prawdziwe. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

0–3 p.

1.	Ciernie są przekształconymi łodygami, które chronią roślinę przed utratą wody.	P	F
2.	Liście czepne ułatwiają chwytanie się podpór.	P	F
3.	Liście pułapkowe są przystosowaniem do chwytania ofiar.	P	F