Biologia

Klasy V

1.Temat: **Powtórzenie wiadomości: Tkanki i organy roślinne.**

Podręcznik str. 93- 111.

Zagadnienia do sprawdzianu:

1. Typy i opis tkanek roślinnych.
2. Funkcje aparatu szparkowego.
3. Gdzie występują i jaką funkcję spełniają włośniki?
4. Strefy korzeniowe.
5. Przekształcenia korzeni (korzenie spichrzowe, podporowe, czepne, ssawki) – rysunek.
6. Rozpoznać na rysunku system korzeniowy (palowy czy wiązkowy).
7. Zaznaczyć na rysunku elementy rośliny (kwiat, owoc, łodyga, korzeń, liść).
8. Przekształcenia łodyg – nazwa przekształconego organu, przykład rośliny, u której występuje i funkcja organu.
9. Budowa i funkcje liścia.
10. Typy liści: liście pojedyncze (lipa, dąb) i złożone (kasztanowiec, jesion).

Przykładowe zadania do sprawdzenia wiedzy – ustnie.

Tkanki roślinne

1. Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednich miejscach nazwy tkanek roślinnych. (0–2 p.)

Tkanki roślinne	
Tkanki twórcze	
	tkanka okrywająca
	tkanka miękiszowa
	tkanka wzmacniająca

2. Oceń, czy poniższe zdania zawierają prawdziwe informacje. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa. (0–3 p.)

1.	Tkanka miękiszowa, która zawiera chloroplasty, umożliwia roślinie wytworzenie substancji pokarmowych.	P	F
2.	Komórki tkanek stałych szybko się dzielą, dlatego ich liczba stale rośnie.	P	F
3.	Tkanki twórcze tworzą stożki wzrostu, które umożliwiają roślinie wzrost na długość.	P	F

3. Przyporządkuj podanym tkankom (A–B) odpowiednie funkcje (1–3). (0–2 p.)

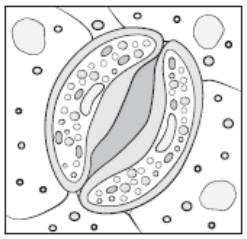
A. Tkanka przewodząca.
B. Tkanka miękiszowa.

1. Chroni roślinę przed zgnieceniem lub rozerwaniem.
2. Transportuje różne substancje w obrębie całej rośliny.
3. Wypełnia wolne przestrzenie między innymi tkankami.

A. _____ B. _____

4. Zaznacz punkt, w którym wymieniono nazwę tkanki przedstawionej na ilustracji. (0–1 p.)

A. Tkanka miękiszowa.
B. Tkanka okrywająca.
C. Tkanka wzmacniająca.
D. Tkanka przewodząca.

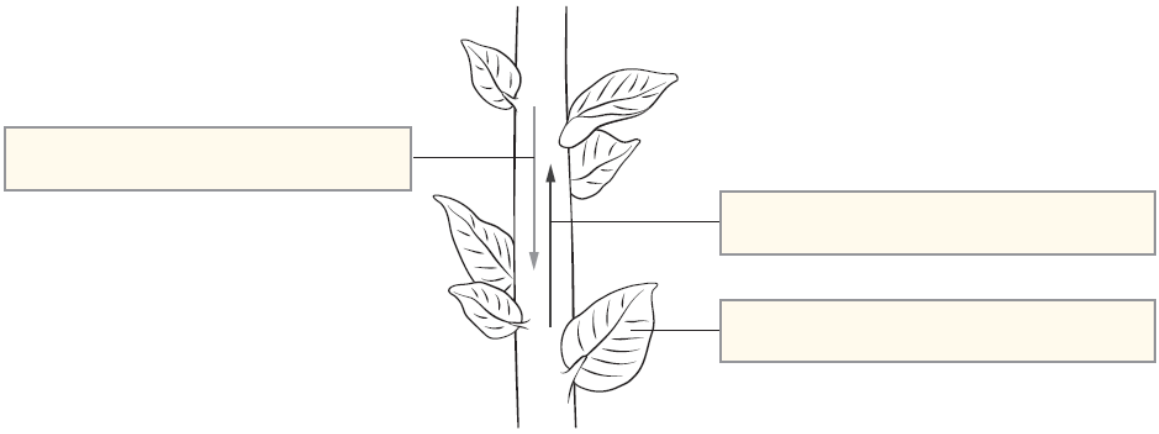


Pęd. Budowa i funkcje łodygi

1. Uzupełnij zdania.

Pęd to zwykle_____część rośliny, która jest zbudowana z łodygi, _____, a także kwiatów i _____ . Niektóre rośliny wykształciły pędy_____. Przykładem takiego pędu jest _____.

2. W zaznaczonych miejscach schematu wpisz odpowiednie funkcje łodygi.



3. Na podstawie obserwacji okazów oraz prezentacji multimedialnej uzupełnij tabelę dotyczącą przekształceń łodyg i ich funkcji.

Rodzaj przekształcenia łodygi	**Przykład rośliny**	**Funkcje przekształcenia łodygi**
Bulwa		gromadzenie substancji pokarmowych, rozmnażanie wegetatywne
Kłącze	imbir	
Rozłogi	truskawki	
Łodyga czepna		owijanie wokół podpór umożliwiające wzrost w kierunku światła
Łodyga gromadząca wodę	kaktus	

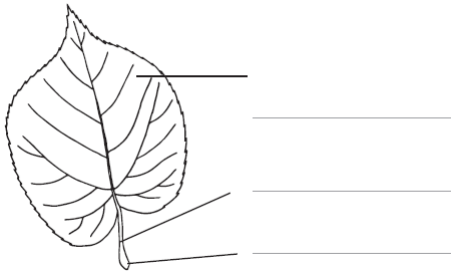
Liść – wytwórnia pokarmu

1. Oceń, czy poniższe zdania zawierają prawdziwe informacje. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa. (0–3 p.)

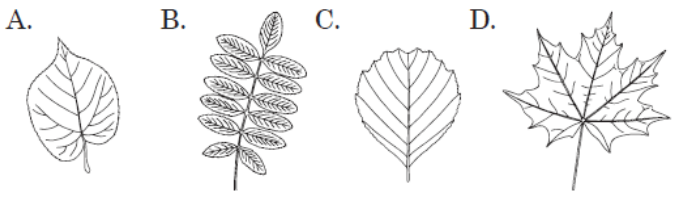
1.	Liście odpowiadają za pobieranie wody przez roślinę.	P	F
2.	Liście wytwarzają substancje pokarmowe podczas fotosyntezy.	P	F
3.	Liście mają żółte i czerwone barwniki, które można zobaczyć jesienią, gdy chlorofil ulega rozkładowi.	P	F

2. Opisz budowę liścia. Skorzystaj z określeń podanych poniżej. (0–3 p.)

blaszka liściowa, *nasada liścia*, *międzywęźle*, *ogonek liściowy*



3. Zaznacz ilustrację, która przedstawia liść złożony. (0–1 p.)



4. Przyporządkuj podanym przekształceniom liści (A–C) odpowiednie opisy (1–4). (0–4 p.)

C. Liście pułapkowe.
D. Liście spichrzowe.
E. Ciernie

1. Mogą owijać się dookoła podpór, ponieważ są giętkie. Dzięki temu roślina pnie się do góry.
2. Są twarde, sztywne i ostre. Dzięki temu odstraszają zwierzęta roślinożerne i ograniczają parowanie wody.
3. Gromadzą substancje pokarmowe potrzebne roślinie do przetrwania zimy. Są duże i mięsiste.
4. Umożliwiają chwytanie i trawienie drobnych zwierząt. Wypełnia je płyn, który trawi uwięzione
   w nich owady.

B. _____ B. _____ C. _____ D. _____

2.Temat: **Mchy.**

Podręcznik str. 115 – 120.

Można skorzystać ze strony internetowej epodreczniki.pl>mchy

Notatka

1. Środowisko życia mchów.
2. Budowa zewnętrzna mchów.
3. Cykl rozwojowy
   - wytwarzanie zarodników
   - kiełkowanie zarodników
   - powstawanie ulistnionych roślin
   - wytwarzanie rodni lub plemni
   - zapłodnienie
   - wzrost i rozwój bezlistnej łodyżki z zarodnią, w której powstają zarodniki.
4. Znaczenie mchów w przyrodzie i dla człowieka.
5. Gatunki mchów.

Pozdrawiam!

Beata Janowska