

Na podstawie filmu „Mszaki – rośliny o dominującym gametoficie” oraz informacji zawartych w podręczniku odpowiedz na poniższe pytania:

1. Uzasadnij stwierdzenie, że mszaki są roślinami pionierskimi.  
 .....  
 .....
2. Przedstaw argumenty za i przeciw przynależności mszaków do grupy roślin, określanej mianem organowców. Które z nich przeważają?  
 .....  
 .....
3. Jaki typ przemiany pokoleń występuje u mszaków? Podaj odpowiednie nazwy pokolenia rozmnażającego się płciowo i bezpłciowo oraz określ, które z nich dominuje w cyklu życiowym tych roślin.  
 .....  
 .....
4. Za pomocą odpowiednich rysunków przedstaw budowę morfologiczną pokolenia płciowego i bezpłciowego mszaków.
  
5. Wyjaśnij, podając odpowiedni argument czy mech płonnik jest rośliną dwu- czy jednopienną?  
 .....
6. Narysuj tabelę, w której porównasz budowę listków mchów: prątnika, torfowca i płonnika biorąc pod uwagę ilość warstw i rodzaj tworzących je komórek. ....

Gatunek mchu	Mech prątnik	Mech torfowiec	Mech płonnik
Cecha budowy listków			
Ilość warstw komórek			
Rodzaj komórek			

7. Narysuj przekrój przez łodyżkę mchu płonnika. Wymień rodzaje komórek przewodzących, które w niej występują.
  
8. Przedstaw budowę zarodni mszaków. Wyjaśnij, w jaki sposób ilość wody w powietrzu wpływa na otwieranie zarodni i rozsiewanie zarodników.

9. Aby mogło dojść do zapłodnienia u mszaków najczęściej potrzebne jest środowisko wodne: kropla rosy, woda z opadów. Plemniki wabione są przez rodnę za pomocą różnych substancji chemicznych, najczęściej kwasu jabłkowego i właśnie dzięki wodzie dostają się do wnętrza rodni, gdzie dochodzi do zapłodnienia i powstaje diploidalna zygota. Nazwij opisany rodzaj taksji, do której dochodzi na skutek działania kwasu jabłkowego.

.....  
.....  
.....

10. Przedstaw budowę gametofitu i sporofitu przedstawiciela wątrobowców porostnicy wielokształtnej.

11. W jaki sposób powstaje torf ? Podaj znaczenie torfowców przemyśle kosmetycznym, farmaceutycznym, w lecznictwie i rolnictwie.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

12. Podaj 2 cechy wyróżniające sporofit glików od sporofitu mchów i wątrobowców.

.....  
.....

13. Porównaj morfologię sporofitu mchów, wątrobowców i glików.

.....  
.....  
.....