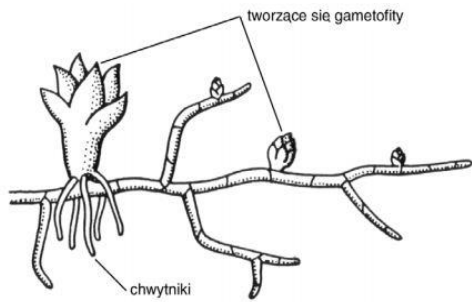


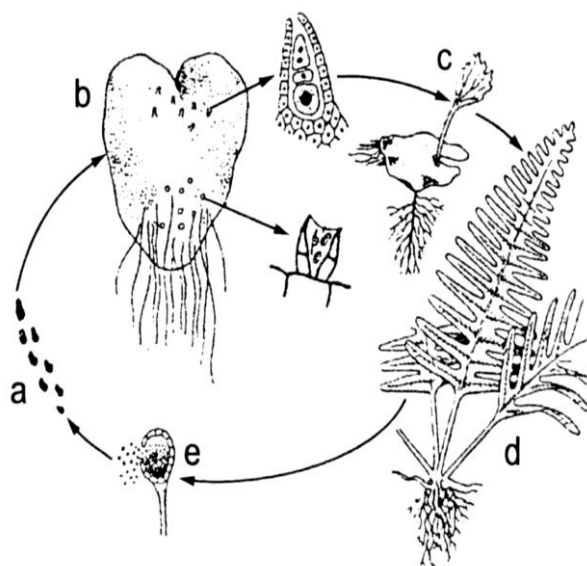
Zadanie 1. (2 pkt) Schemat: Splątek mchu.



W cyklu rozwojowym mchu występuje płożący się po podłożu splątek. Splątki rozwijają się w liczne ulistnione gametofity, dzięki czemu tworzą się zwarte skupiska mchów. **Wyjaśnij, jakie znaczenie ma występowanie mchów w zwartych skupiskach dla**

- pobierania i utrzymywania wody przez te rośliny.
- procesu płciowego rozmnażania się mchów.

Zadanie 2. (4 pkt) Schemat przedstawia cykl rozwojowy rośliny zarodnikowej należącej do paprociowych:



a) **Przyporządkuj odpowiednie litery do form reprezentujących gametofit i sporofit w przedstawionym cyklu.**

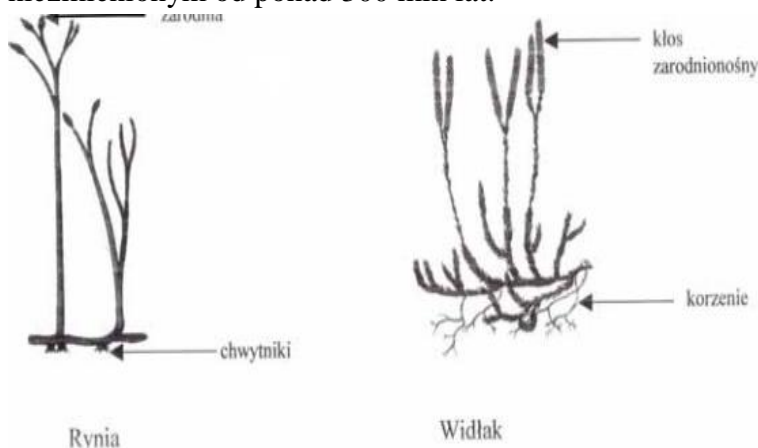
gametofit ..... sporofit .....

b) **Określ liczbę chromosomów (ploidalność) charakterystyczną dla każdego, oznaczonego literą stadium rozwojowego.**

c) **Zaznacz na schemacie symbolem R! moment zajścia mejozy.**

d) **Która z faz jądrowych (diplofaza czy haplofaza) jest dominującą fazą w przemianie pokoleń rośliny przedstawionej na schemacie. ....**

Zadanie 3. (1 pkt) Ryniofity to najpierwotniejsze rośliny lądowe. Najbardziej znanym ich przedstawicielem jest dewońska rynia. Współczesne widłakowe to prawdziwe, żyjące skamieniałości o planie budowy niezmiennym od ponad 300 mln lat.



**Korzystając z zamieszczonych rysunków, podaj jedną cechę budowy wspólną dla widłaka i rynii.**

.....  
 .....