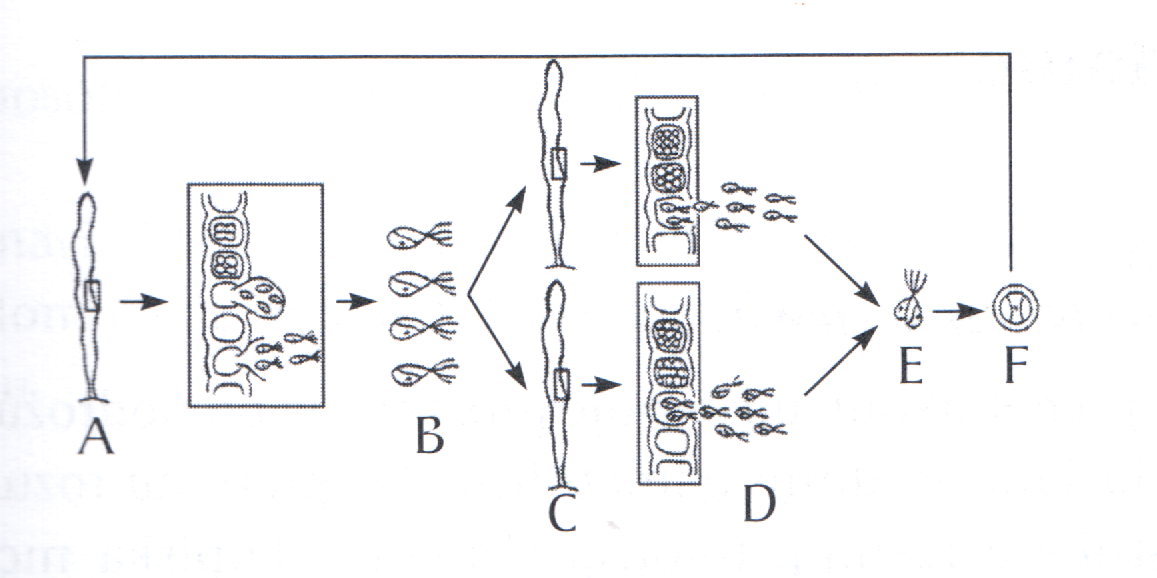
Zadania: Przemiana pokoleń i zjawisko przemiany faz jądrowych.

**Zadanie 1.**

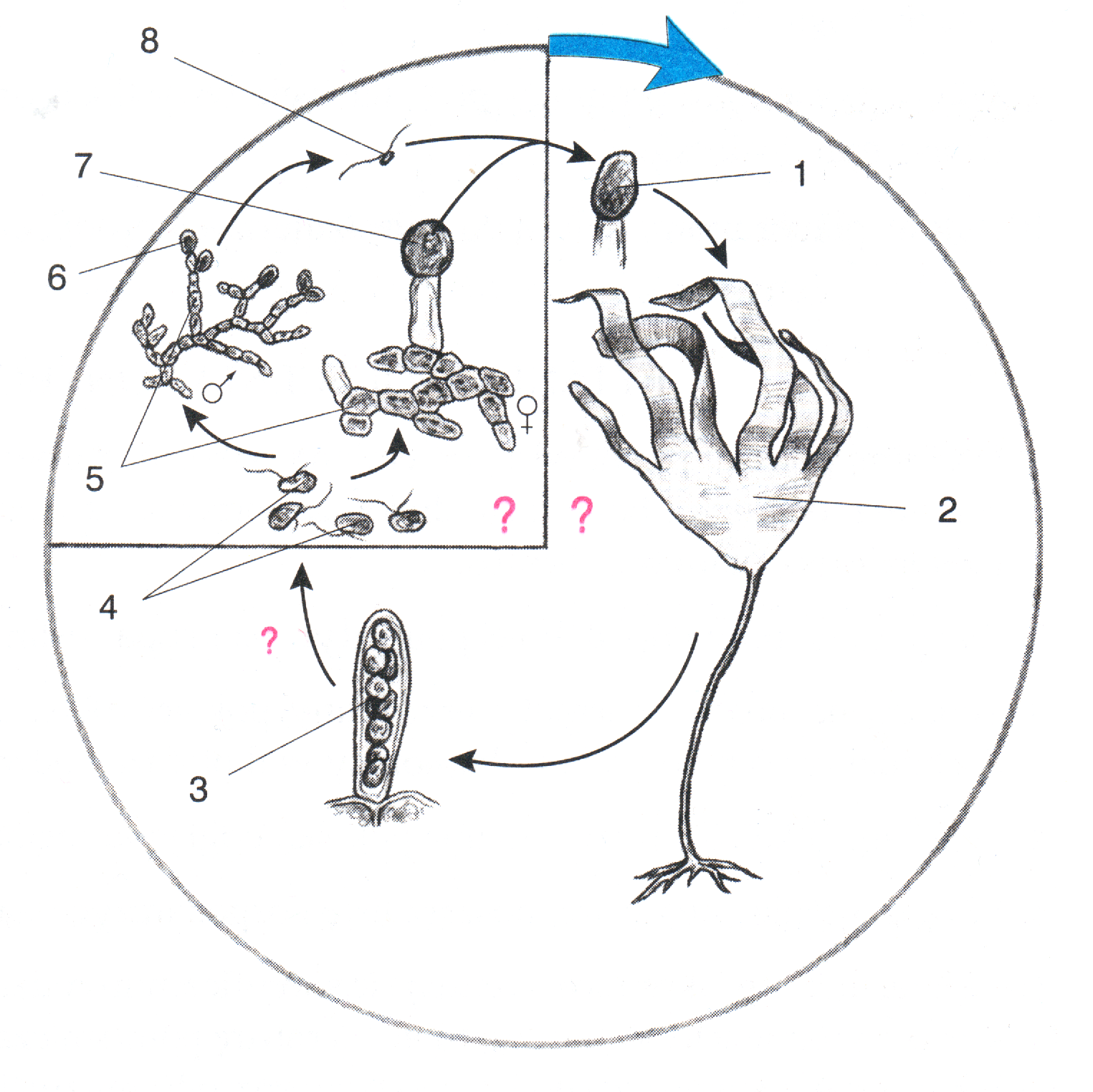
Schemat przedstawia zjawisko przemiany pokoleń u jednego z organizmów należącego do grupy morfologicznej glonów. Zapoznaj się ze schematem i wykonaj polecenia.



G

1. Uzasadnij, że w cyklu rozwojowym taśmy morskiej zachodzi przemiana pokoleń. Do swojego wyjaśnienia dołącz prosty schemat zaznaczając na nim kluczowe etapy tego procesu.
2. Wymień po 2 cechy charakteryzujące sporofit i gametofit.
3. Wykorzystując oznaczenia ze schematu ustal, które stadia tego cyklu rozwojowego stanowią fazę diploidalną. Odpowiedź uzasadnij podając 1 argument.
4. Jaki typ przemiany pokoleń ilustruje przedstawiony obok schemat. Swoją odpowiedź uzasadnij.
5. Na schemacie tym powstaje zygota w wyniku jednego z rodzajów syngamii. Nazwij ją i swoją odpowiedź uzasadnij.
6. Na podstawie schematu dokonaj analizy i opisz przebieg fazy haploidalnej cyklu życiowego tego glonu.
7. Na podstawie analizy schematu zapisz litery, którymi oznaczono zarodniki i gamety.
8. Podając oznaczenie literowe podane na schemacie określ miejsce zachodzenia mejozy oraz wyjaśnij jaką rolę w przemianie pokoleń odgrywa mejoza i zapłodnienie.

**Zadanie 2**.



Wyjaśnij na czym polega heteromorficzna przemiana

B

C

A

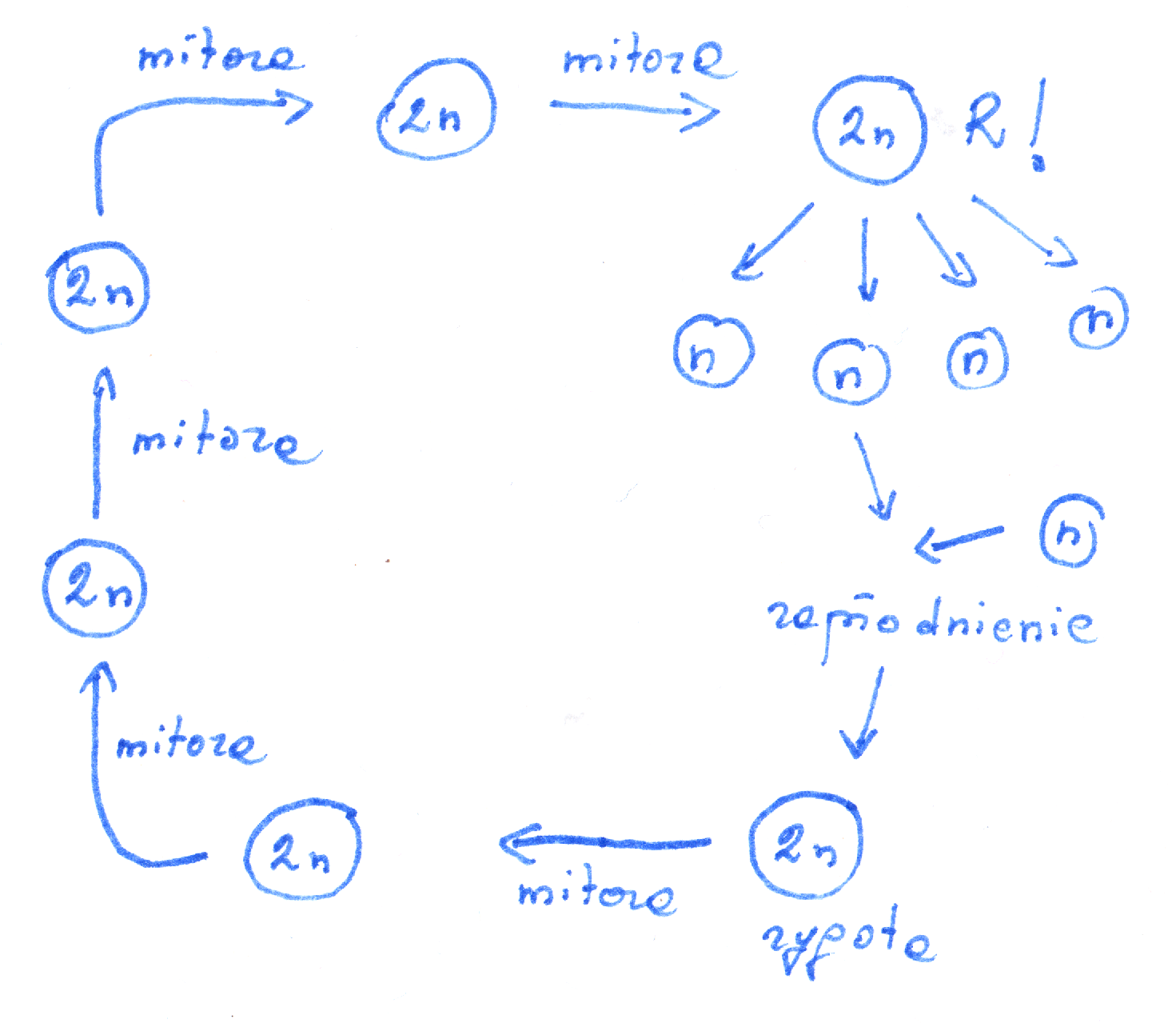
1. Na podstawie analizy schematu cyklu rozwojowego przedstawionego obok ustal typ przemiany pokoleń. Swoją odpowiedź uzasadnij.
2. Wykorzystując cyfry i symbole umieszczone na schemacie nazwij poszczególne stadiarozwojowe.

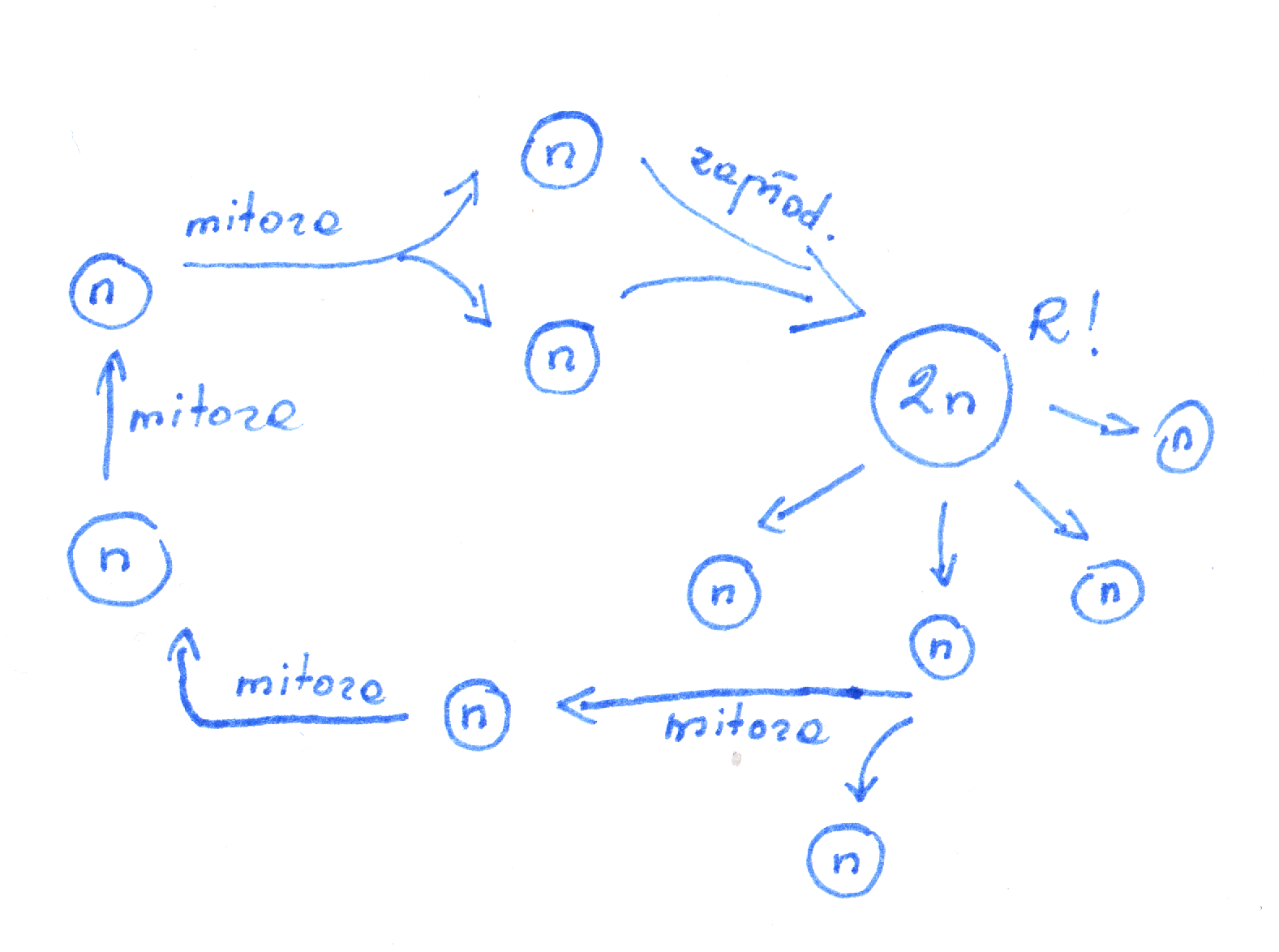
**Zadanie 3.**

Na schemacie przedstawiono cykle życiowe organizmów zaliczanych do królestwa protistów.

A

B





1. Co to jest przemiana faz jądrowych?
2. Nazwij typy przemiany faz jądrowych przedstawione na schematach i uzasadnij swój wybór podając po 2 argumenty.
3. Określ rolę, jaką pełnią podziały mitotyczne w przedstawionych cyklach życiowych.