

## biologia-ROZMNAŻANIE I ROZWÓJ

SPRWADZIAN ZAKRES ROZSZERZONY

Poziom trudności: Średni

1. składanie jaj do środowiska zewnętrznego wodnego lub lądowego gdzie następuje rozwój zarodka w obrębie osłon jajowych poza organizmem matki to:

- A - jajożyworodność
  - B - żyworodność
  - C - jajorodność
- 

2. jak nazywamy stadium w którym przechodzi się od inicjacji kwitnienia do wydania nasion i owoców

- A - stadium wegetatywne
  - B - stadium generatywne
- 

3. jest narządem homologicznym z męskim prąciem i podobnie jak w prąciu wyróżnia się w niej żołądź i ciała jamiste: mowa o :

- A - łechtaczce
  - B - macicy
  - C - jajnikach
- 

4. proces powstawania i dojrzewania gamet żeńskich – komórek jajowych. Proces ten zachodzi w gonadach samicy, czyli jajnikach.

- A - spermatogeneza
  - B - oogeneza
- 

5. są to powstałe na skutek oogenezy trzy komórki z materiałem 23 chromosomy, nie stają się jednak komórką jajową i ulegają degeneracji, jedynie czwarta komórka powstała razem z nimi jest komórką haploidalną (jajową) i po pęknięciu pęcherzyka Graafa bierze udział w procesie rozrodu bądź w miesięcznym cyklu owulacyjnym.

- A - nie ma takiego narządu
  - B - pęcherzyk Graafa
  - C - ciało kierunkowe
-

6. średnio zaawansowane stadium bruzdkowania całkowitego (8, 16, 32, 64 i 128 blastomerów, różnie u różnych grup zwierząt), przypominające czasem wyglądem owoc morwy

- A - gastrula
  - B - morula
  - C - blastocysta
- 

7. wielozarodkowość - zdolność do powstawania kilku lub większej liczby zarodków z jednej komórki jajowej, jest specyficznym typem rozmnażania bezpłciowego zwierząt i roślin. to inaczej :

- A - pączkowanie
  - B - monoembrionia
  - C - Poliembrionia
- 

8. wegetatywny podział komórek. Jedna z form wzrostu, obok rozmnażania bezpłciowego i rozmnażania płciowego. Pomnażanie to replikacja (u roślin plechowych) tego samego osobnika na drodze rozmnażania wegetatywnego. to proces :

- A - framentacji
  - B - pączkowania
  - C - Pomnażania
- 

9. cykl życiowy organizmu, w którym pokolenie rozmnażające się płciowo występuje na przemian z pokoleniem rozmnażającym się bezpłciowo :

- A - przemiana pokoleń
  - B - rozmnażanie bezpłciowe przy pomocy zarodników
  - C - metageneza
  - D - żadne z powyższych
-



## **biologia-ROZMNAŻANIE I ROZWÓJ**

SPRWADZIAN ZAKRES ROZSZERZONY

Poziom trudności: Średni

### **Karta odpowiedzi**

1. C
2. B
3. A
4. B
5. C
6. B
7. C
8. C
9. A