

Біологія індивідуального розвитку

Питання до підсумкового контролю

1. Характеристика безстатевого розмноження. Типи безстатевого розмноження.
2. Особливості розвитку при безстатевому розмноженні.
3. Статеве розмноження. Еволюція форм статевих процесу.
4. Характеристика статевих розмноження.
5. Формування первинних статевих клітин (гоноцитів) у різних груп тварин.
6. Сперматогенез.
7. Структурна організація і фізіологічні особливості сперміїв.
8. Оогенез.
9. Структурна організація і фізіологічні особливості яйцеклітини.
10. Типи живлення яйцеклітин.
11. Яєчні оболонки. Еволюція яєць.
12. Особливості будови та типи сім'яників.
13. Особливості будови яєчників.
14. Фази взаємодії статевих клітин.
15. Дистантні взаємодії гамет.
16. Контактні взаємодії гамет.
17. Акросомна та кортикальна реакція.
18. Особливості фази проникнення сперматозоїда в яйцеклітину.
19. Механізми захисту яйцеклітини від поліспермії.
20. Партегенез. Гіногенез. Андрогенез.
21. Загальна характеристика дроблення його біологічний смисл дроблення.
22. Особливості клітинних циклів при дробленні.
23. Просторова організація дроблення.
24. Типи дроблення.
25. Ооплазматична сегрегація при дробленні, карти призмативних зачатків.
26. Бластула, особливості її будови.
27. Типи бластул, особливості їх морфології.
28. Гастрюляція.
29. Способи гастрюляції. Типи гаструл.
30. Способи закладки мезодерми: телобластичний та ентероцельний типи.
31. Загальна характеристика нейруляції, її біологічний смисл.
32. Формування нейральної пластинки.
33. Похідні зародкових листків.
34. Індукція, детермінація, диференціювання, морфогенез, гістогенез на ранніх етапах розвитку організмів.
35. Етапи диференціювання.
36. Ембріональні зачатки.
37. Провізорні органи.
38. Плацента ссавців.
39. Розвиток похідних екто-, мезо- та ентодерми.
40. Морфологічні перебудови та клітинні процеси, що лежать в основі органогенезів.
41. Індивідуальний розвиток організму.
42. Процеси, що супроводжують онтогенез.
43. Типи онтогенезу. Періодизація онтогенезу.
44. Типи онтогенезу на пренатальному періоді.
45. Розвиток глошкіряних.
46. Розвиток ланцетника.
47. Розвиток амфібій.
48. Розвиток птахів.
49. Розвиток ссавців.
50. Особливості ембріонального розвитку людини.
51. Прямий та непрямий розвиток.
52. Личинковий розвиток та метаморфоз.
53. Життєві цикли та їх еволюція (гетерогонія, метагенез).
54. Типи розвитку та їх еволюція.
55. Просторова організація росту і видова форма.