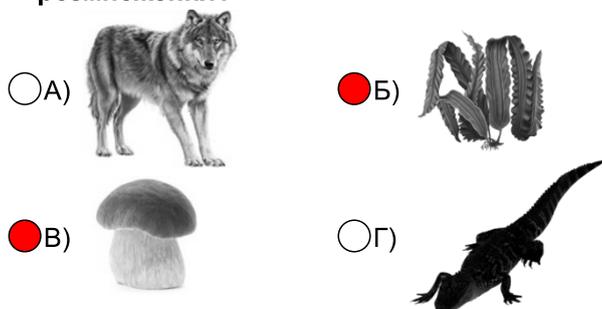


1. Яким організмам властиве нестатеве розмноження?



2. Оберіть види нестатевого розмноження:

- А) поділ клітини амеби навпіл
- Б) множинний поділ клітини малярійного плазмодія
- В) брунькування клітин дріжджів
- Г) спороутворення у водорості улотрикса

3. Спори - це спеціалізовані клітини, які слугують для:

- А) харчування тварин
- Б) розмноження
- В) поширення
- Г) переживання несприятливого періоду

4. Різновидами вегетативного розмноження можна вважати:

- А) розмноження суниць вусами
- Б) розмноження грибів спорами
- В) запліднення статевих клітин ссавців
- Г) розмноження хвоща кореневищами

5. Розвиток кількох зародків із заплідненої яйцеклітини називають:

- А) брунькуванням
- Б) поліембріонією
- В) регенерацією
- Г) спороутворенням

6. Яке біологічне значення нестатевого розмноження?

- А) сприяє урізноманітненню спадкових ознак
- Б) особи різних статей відрізняються за будовою
- В) особи швидко можуть значно збільшувати чисельність
- Г) за нестатевого розмноження нова особина розвивається швидше, ніж за статевого

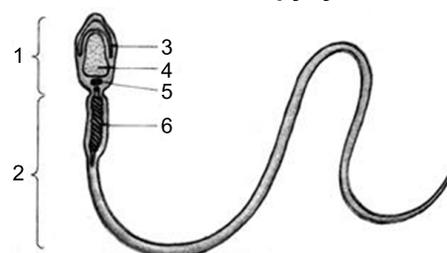
7. Як називається розвиток живих організмів із незаплідненої яйцеклітини?

- А) кон'югація
- Б) копуляція
- В) партеногенез
- Г) поліембріонія

8. Що є спільного у яйцеклітині і сперматозоїда?

- А) розміри
- Б) кількість поживних речовин
- В) здатність до активного руху
- Г) гаплоїдний набір хромосом

9. Якою цифрою на малюнку позначено органелу сперматозоїда, що забезпечує його енергією, потрібною для активного руху?



- А) 1
- Б) 3
- В) 4
- Г) 6

10. Відомо, що процес утворення статевих клітин має кілька послідовних стадій. На якій стадії диплоїдні попередники чоловічих та жіночих статевих клітин розмножуються послідовними мітотичними поділами?

- А) розмноження
- Б) росту
- В) дозрівання
- Г) формування

11. Розвиток чоловічих і жіночих статевих залоз можливий в одній особині. Як називають таке явище?

- А) статевий диморфізм
- Б) гермафродитизм
- В) роздільностатевість
- Г) копуляція

12. Генетика досліджує:

- А) подразливість
- Б) спадковість
- В) мінливість
- Г) регенерацію

13. Яких особин генетики називають гомозиготними?

- А) у генотипі яких присутні два однакові алелі
- Б) у генотипі яких присутні два різні алелі
- В) у генотипі яких присутні багато алелей
- Г) у генотипі яких відсутні алелі

14. Є алелі у генотипі живих організмів, які, проявляючись у фенотипі, призводять до загибелі організму на певній стадії його розвитку. Їх називають:

- А) доміантними
- Б) рецесивними
- В) летальними
- Г) кодомінантними

15. Які методи застосовують генетики у своїх дослідженнях?

- А) гібридологічний Б) генеалогічний
 В) близнюковий Г) цитогенетичний

16. Для своїх генетичних досліджень Г. Мендель вибрав:

- А) кров людини Б) горох посівний
 В) курей Г) мишей

17. У помідорів алель, який визначає кулясту форму плодів, домінує над алелем, що визначає грушоподібну. У якому співвідношенні слід очікувати кулястих та грушоподібних плодів в потомстві від схрещування двох гетерозиготних за цими ознаками особин?

- А) 1:1 Б) 2:1
 В) 3:1 Г) 9:3:3:1

18. У людини ген однієї з форм спадкової глухонімоти є рецесивним щодо гена нормального слуху. Глухоніма жінка вийшла заміж за чоловіка з нормальним слухом. Їхня дитина - глухоніма. Визначте генотип жінки і її чоловіка.

- А) AA та aa Б) AA та Aa
 В) aa та AA Г) aa та Aa

19. У здорових батьків народилася дитина - глухонімий альбінос. Визначте генотипи батьків, якщо відомо, що глухонімота й альбінізм - рецесивні ознаки.

- А) Aa та Aa Б) AaBb та AaBb
 В) AABV та aabb Г) AAbb та aaBB

20. Причинами вродженої сліпоти можуть бути аномалії кришталика і рогівки ока. Це рецесивні ознаки, які успадковуються незалежно. Мати і батько здорові, але є носіями рецесивних алелів сліпоти. Яка ймовірність народження у них хворих дітей?

- А) 0% Б) 6,25%
 В) 56,25% Г) 93,75%

21. В антиринуму рослини із широким листям при схрещуванні між собою завжди дають нащадків із широким листям, а рослини з вузьким листям - нащадків тільки з вузьким листям. При схрещуванні вузьколистої особини із широколистою виникають рослини з листям проміжної ширини. Якими будуть нащадки від схрещування двох особин із листям проміжної ширини?

- А) із широким, вузьким та проміжної ширини листям
 Б) із вузьким та проміжної ширини листям
 В) із широким та вузьким листям
 Г) із широким та проміжної ширини листям

22. Які групи крові зможуть успадкувати діти батьків з I та IV групами?

- А) I Б) II В) III Г) IV

23. Яка ймовірність народження здорового сина у батька, що страждає на гемофілію, та здорової матері, у родині якої ніколи не було такого захворювання?

- А) 0% Б) 25% В) 50% Г) 100%

24. Оберіть положення хромосомної теорії спадковості:

- А) клітина - основна структурна і функціональна одиниця живого організму
 Б) кожен ген займає в хромосомі певну ділянку - локус
 В) гени розташовані в хромосомах у лінійному порядку
 Г) усі гени однієї хромосоми утворюють групу зчеплення

25. У популяціях організмів стать визначається:

- А) після народження
 Б) в процесі формування органів зародка
 В) в момент запліднення
 Г) під час життя в процесі розвитку

26. Т. Морган вдало обрав об'єкт для своїх досліджень. Він обрав муху-дрозофілу. Чому?

- А) легко утримувати в лабораторіях
 Б) мають значну плодючість
 В) мають швидку зміну поколінь
 Г) невелика кількість хромосом спрощує спостереження

27. Кросинговер - обмін ділянками гомологічних хромосом, відбувається:

- А) в профазі першого мейотичного поділу
 Б) в профазі другого мейотичного поділу
 В) в телофазі першого мейотичного поділу
 Г) в анафазі першого мейотичного поділу

28. Гени еукаріотів складаються з окремих блоків. Яких?

- А) екзони Б) віріони
 В) пріони Г) інтрони

29. Явище, за якого алелі одного гена пригнічують прояв у фенотипі алелів іншого неалельного гена, називається:

- А) епістаз
 Б) комплементарність
 В) полімерія
 Г) плейотропія

30. Позаядерна спадковість пов'язана із такими генетичними явищами:

- А) успадкування ознак, що кодуються генами мітохондрій
 Б) успадкування ознак, що кодуються генами ендоплазматичної сітки
 В) успадкування ознак, що кодуються генами комплексу Гольджі
 Г) успадкування ознак, що кодуються генами пластид