**МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОГО**

1. Выберите два верных ответа из пяти и запишите в таблицу **цифры,** под которыми они указаны.

На каком уровне организации живого происходит нервно-гуморальная регуляция функций?

 1) биосферном 3) организменном 5) тканево-органном

 2)клеточном 4) экосистемном

2. Какое число хромосом имеет соматическая клетка животного, если его гаметы со­держат 30 хромосом? В ответе запишите только соответствующее число.

3.Выберите два верных ответа из пяти и запишите в таблицу **цифры,** под которыми они указаны.

Какие методы используют для изучения клетки?

1. электронную микроскопию
2. меченых атомов
3. полиплоидию
4. культуры тканей
5. гибридологический

4.Генеалогический метод исследования используют для установления

1. доминантного характера наследования признака
2. последовательности этапов индивидуального развития
3. причин хромосомных мутаций
4. типа высшей нервной деятельности
5. сцепленности признака с полом

5.Какие характеристики лежат в основе использования гибридологического метода исследования в биологии?

1. родители — чистые линии
2. скрещивание
3. биохимический анализ
4. центрифугирование
5. культура тканей

6. Какие генетические понятия используют в селекции растений для полученного сорта?

1) чистые линии

2)полиплоидия

1. движущий отбор
2. одомашнивание
3. вегетативное размножение

7. Какие методы используют в селекции пород крупного рогатого скота? 1)полиплоидии

1. испытание производителя по потомству
2. оценка экстерьера
3. стабилизирующий отбор
4. стихийный отбор

8. К достижениям современной биологии относят информацию о

1. клеточном строении организмов
2. расшифровке генома человека
3. методах генной инженерии
4. гомеостазе
5. строении вирусов

9. Какие термины используют для характеристики гибридологического метода

1. моделирование
2. эксперимент
3. родословное древо
4. чистая линия
5. анализ фенотипов

10 . Близнецовый метод исследования используют

1. цитологи
2. зоологи
3. генетики
4. селекционеры
5. биохимики

11. В генетике используют

1. конвергентное сходство особей
2. гибридологический анализ
3. скрещивание особей
4. искусственный мутагенез
5. центрифугирование

12 . Какие методы используют в эволюции?

1. гибридологический
2. физиологический
3. палеонтологический
4. сравнительно-анатомический
5. полиплоидизации

13 . Для организмов, в отличие от объектов неживой природы, характерны

1. изменение
2. движение
3. гомеостаз
4. эволюция
5. химический состав

14 . Какие понятии используют в селекции животных?

1. анализ потомства по фенотипу
2. искусственный мутагенез
3. движущий отбор
4. полиплоидию
5. инбридинг

15. Какие методы исследования используют для док-ва эволюции органичес­кого мира?

1)гибридологический

1. сравнительно-анатомический
2. молекулярно-генетический
3. палеонтологический
4. популяционно-статистический

16. Какие понятия используют для характеристики генотипическои из человека?

1. искусственный мутагенез
2. вариационная кривая
3. родословное древо
4. норма реакции
5. геномные мутации

17. В биотехнологии используют

1. гибридизацию клеток
2. генную инженерию
3. конвергентное сравнение
4. искусственный мутагенез
5. скрещивание

18. Какие понятия используют для характеристики геномных мутаций

1) норма реакции

2)аллель

1. кариотип
2. число хромосом
3. синдром Дауна

19. Какие понятия используют для описания биосферного уровня жизни?

1. раздражимость
2. обмен веществ
3. биогенная миграция атомов
4. самовоспроизведение
5. круговорот азота

20. Цитогенетический метод исследования используют

1. цитологи 4) селекционеры
2. зоологи 5) биохимики
3. генетики

21. Укажите экологические методы изучения природы.

1. хроматография 3) моделирование 5) электрофорез
2. фракционирование 4) мониторинг
3. моделирование

22. Какие понятия используют для описания клеточного уровня организации жизни.

1) простейшие 3) колония 5) хромосома

2) прокариоты 4) нервная регуляция

23. Какие методы используют в селекции штаммов микроорганизмов? 1)полиплоидии

1. испытание производителя по потомству
2. искусственный мутагенез
3. клеточная инженерия
4. стихийный отбор

24. Какие методы исследования используют в цитологии?

1. гибридологический
2. центрифугирование
3. популяционно-статистический
4. экспериментальный
5. инбридинг

25. Какие признаки служат сходными для живых и неживых объектов природы?

1. клеточное строение
2. изменение температуры тела
3. наследственность
4. раздражимость
5. перемещение в пространстве

26. Какие проявления относят к формам раздражимости растений?

1)рефлексы

1. тропизмы
2. хемотаксис
3. спорообразование

27. Какие явления относят к формам раздражимости организмов?

1. обмен веществ
2. гомеостаз
3. инстинкт

4)рефлекс

5) рефлекторная дуга

28. В цитологии используют понятие о

1. конвергентном сходстве
2. экзоцитозе
3. транспорте веществ
4. биогенной миграции атомов
5. границах жизни

29. Какие понятия используют для описания популяционно-видового уровня организации жизни?

1) генофонд 3) орган 5) панмиксии

2) ткань 4) система органов

3) орган

30. В селекции растений в сравнении с селекцией животных используют

1. полиплоидизацию 3) искусственный мутагенез 5) анализ потомства
2. отбор по генотипу 4) скрещивание
3. искусственный мутагенез