**Итоговая работа по биологии за 1 полугодие (1 вариант). 11 класс.**

**1.Предками земноводных были:**

а) бесчерепные б) стегоцефалы в) археоптериксы г) кистеперые рыбы

**2. Установите последовательность стадий эволюции человека**:

А) кроманьонец Б) неандерталец В) австралопитек Г ) дриопитек Д) питекантроп

**3. Синонимом термина «морфофизиологический прогресс» является термин:**

а) идиоадаптация б) ароморфоз в) конвергенция г) адаптация

**4. Половой процесс и многоклеточность появились:**

а) в кайнозое б) в мезозое в) в архее г) в палеозое

**5. Устойчивость колорадского жука к ядохимикатам является примером:**

 а) стабилизирующего отбора; б) движущего отбора; в) полового отбора;

**6. Половой диморфизм – это:**

 а) проявление яркой окраски у самцов; б) внешние различия в строении полов;

**7. Кого из перечисленных ученых считают создателем эволюционного учения:**

 а) И.И. Мечникова; б) Л.И.Пастера; в) Н.И.Вавилова; г) Ч. Дарвина;

**8. Ароморфоз - это:** а) упрощение организации организмов; б) приспособление к специальным условиям среды; в) усложнение структурно - функциональной организации

**9. Общая дегенерация – это:** а) упрощение организации организмов; б) приспособление к специальным условиям среды; в) усложнение структурно - функциональной организации;

**10. Дивергенция – это**: а) процесс сходства строения разных животных существующих в одинаковых условиях; б) процесс расхождения признаков организмов, возникших от общего предка, живущих в разных условиях;

**11. Гетеротрофы - это:** а) организмы, использующие готовые органические соединения;

б) организмы, способные использовать энергию света для синтеза органических соединений из неорганических;

**12. Аэробные организмы - это:** а) организмы, живущие в бескислородной среде;

б) организмы, живущие в кислородной среде;

**13. Древнейшая эра жизни**: а) палеозойская; б) кайнозойская; в) архейская;

**14. Первые наземные растения:** а) сине-зеленые водоросли; б) псилофиты в) цианеи

**15. Первые земноводные животные, произошедшие от кистеперых рыб:**

 а) трилобиты**;** б) латимерия; в) стегоцефалы; г) крокодилы;

**16. Когда возникли плацентарные млекопитающие:**

 а) в конце палеозоя; б) в середине мезозоя; в) в конце мезозоя; г) в конце протерозоя;

**17. Группа людей, появившиеся около 200 тысяч лет назад:**

 а) неандертальцы; б)австралопитеки; в) кроманьонцы; г) питекантропы;

**18. В системе К. Линнея самым крупным таксоном был:**  а) тип б) класс в) отряд

**19. Борьба за существование – это:**

 а) процесс создания новых пород животных и сортов культурных растений;

 б) совокупность сложных взаимоотношений между организмами и условиями среды;

**20. Паразитизм является формой:**

 а) межвидовой борьбы; б) внутривидовой борьбы;

**21.Среди перечисленных примеров ароморфозом является**

а) Плоская форма тела у скатаб) Покровительственная окраска у кузнечика

в) Четырехкамерное сердце у птиц г) Редукция пищеварительной системы у паразитических червей

**22. Биологическая эволюция – это процесс**

а) Индивидуального развития организмаб) Исторического развития органического мира

в) Эмбрионального развития организма

**23. Определенный набор хромосом у особей одного вида считают критерием**

 а) Физиологическим б) Морфологическим в) Генетическим г) Биохимическим

 **24. Географическим критерием вида является его:**

а) биогеоценоз      б) экологическая нишав) ареал   г) биосфера

  **25. Морфологический критерий вида заключается в том, что особи, принадлежащие к одному виду:**

а) похожи друг на друга по своему внешнему строению б) ведут сходный образ жизни в близких условиях среды в) обитают на общей территории г) схожи по физиологическим особенностям жизнедеятельности

**26. Многообразие пород собак является результатом:**

 а) естественного отбора б) искусственного отбора в) мутационного процесса

г) модификационной изменчивости

 **27. Установите последовательность расположения таксономических единиц, начиная с наибольшей**. А) вид Василек синий Б) семейство Сложноцветные В) класс Двудольные

 Г) род Василек Д) отдел Цветковы

 **28. Микроэволюция — это:**

 а) происходящие в популяциях эволюционные процессы, приводящие к появлению новых видов

б) незначительные эволюционные изменения, не приводящие к видообразованию

в) эволюция сообществ организмов

г) эволюция микроорганизмов

**29. Сокращение численности и ареала уссурийского тигра является примером:**

 а) биологического регресса  б) дегенерации в) биологического прогресса  г) ароморфоза

**30. Термин «адаптация» означает:**

 а) способность к возбуждению б) приспособленность в) развитие г) самовоспроизведение

**В 1. К факторам эволюции относят**

1. Кроссинговер
2. Мутационный процесс
3. Модификационную изменчивость
4. Изоляцию
5. Многообразие видов
6. Естественный отбор

**В 2. Признаки отбора Вид отбора**

1. Сохраняет особей с полезными в данных условиях признаками А) естественный
2. Приводит к созданию новых пород животных и сортов растений Б) искусственный
3. Способствует созданию организмов с нужными человеку изменениями
4. Проявляется внутри популяции и между популяциями одного вида
5. Действует в природе миллионы лет
6. Приводит к образованию новых видов
7. Проводится человеком

**B3.  Установите соответствие между особенностью строения и видом доказательств эволюции:**

|  |  |
| --- | --- |
| ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ | ВИДЫ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ |
| 1. остатки глаз под кожей у пещерных рыб
2. копчик у человека
3. многососковость у человека
4. наличие фрагментов задних конечностей у некоторых особей кашалотов
5. хвост у человека
6. клыки у эмбрионов копытных животных
 | А) рудиментыБ) атавизмы |

**В4.  Установите последовательность этапов географического видообразования:**А) возникновение изоляции между популяциями одного вида
Б) расширение или расчленение ареала вида
В) появление мутаций в популяциях
Г) сохранение естественным отбором особей с признаками, полезными в конкретных условиях среды
Д) утрата особями разных популяций способности скрещиваться, появление нового вида

**C1.**  Как используются в растениеводстве знания о внутривидовой и межвидовой борьбе за существование?

**C2.**  Какие типы палеонтологических находок служат доказательствами эволюции?

**C3.**  Объясните, какие изменения претерпел скелет современной лошади при переходе ее предков к жизни на открытых пространствах?

**C4.**  В чем проявляется биологический прогресс у современных костистых рыб?

**C5.**  Объясните, почему людей разных рас относят к одному виду?

 **Итоговая работа по биологии за 1 полугодие (2 вариант). 11 класс.**

**1.Первыми наземными растениями были:**

а) псилофиты б) сине-зеленые водоросли в) голосеменные г) береза

 **2. Установите последовательность расположения таксономических единиц, начиная с наименьшей**. А) вид Василек синий Б) семейство Сложноцветные В) класс Двудольные Г) род Василек

Д) отдел Цветковые

**3. Первыми фотосинтезирующими организмами были:**

а) прокариотические организмы (цианеи) б) красные водоросли в) эукариотические организмы

**4. Редукция глаз у кротов, ведущих подземный образ жизни, является примером:**

 а) движущего отбора б) стабилизирующего отбора в) полового отбора

**5. Благодаря какой форме естественного отбора до наших дней сохранились «живые ископаемые» кистеперая рыба латимерия:**

 а) половому отбору; б) стабилизирующему отбору; в) движущему отбору;

**6. Идиоадаптация - это:** а) упрощение организации организмов; б) приспособление к специальным условиям среды; в) усложнение структурно - функциональной организации

**7. Морфофизиологический прогресс - это:**  а) идиоадаптация; б) ароморфоз; в) общая дегенерация;

**8. Конвергенция – это**: а) процесс сходства строения разных животных существующих в одинаковых условиях; б) процесс расхождения признаков организмов, возникших от общего предка, живущих в разных условиях;

**9. Автотрофы - это:** а) организмы, использующие готовые органические соединения;

б) организмы, способные использовать энергию света для синтеза органических соединений из неорганических;

**10. Анаэробные организмы - это:** а) организмы, живущие в бескислородной среде;

б) организмы, живущие в кислородной среде;

**11. Современная эра жизни**: а) палеозойская; б) протерозойская в) кайнозойская г) мезозойская

**12. Голосеменные растения появились в:** а) протерозойскую эру; б) палеозойскую эру;

 в) мезозойскую эру;

**13. От кого произошли птицы**: а) ихтиозавра; б) стегозавра; в) архозавров; г) стегоцефалов;

**14. Группа обезьян, живущие 10-12 млн. лет назад:**

а) дриопитеки; б) кроманьонцы; в) австралопитеки; г) человекообразные обезьяны;

**15. Группа людей, появившиеся 40-50 тысяч лет назад:**

 а) неандертальцы; б) дриопитеки; в) кроманьонцы; г) питекантропы;

**16. В системе К.Линнея самым мелким таксоном был:**  а) класс б) вид в) род г) семейство

**17. Искусственный отбор – это:**  а) процесс сохранения для размножения особей с полезными признаками и устранение всех остальных, проводящим человеком;

 б) процесс, в основе которой лежит борьба за существование;

**18. Увеличение смертности зимой животных, живущих в почве, является примером:**

 а) внутривидовой борьбы б) межвидовой борьбы в) борьбы с неблагоприятными условиями

 **19. Географическим критерием вида является его:**

а) биогеоценоз      б) экологическая нишав) ареал   г) биосфера

 **20. Морфологический критерий вида заключается в том, что особи, принадлежащие к одному виду:**

а) похожи друг на друга по своему внешнему строению б) ведут сходный образ жизни в близких условиях среды в) обитают на общей территории г) схожи по физиологическим особенностям жизнедеятельности

**21. Многообразие пород собак является результатом:**

 а) естественного отбора б) искусственного отбора в) мутационного процесса

г) модификационной изменчивости

 **22. Сокращение численности и ареала уссурийского тигра является примером:**

 а) биологического регресса  б) дегенерации в) биологического прогресса  г) ароморфоза

**23. Термин «адаптация» означает:**

 а) способность к возбуждению б) приспособленность в) развитие г) самовоспроизведение

 **24. Борьба за существование – это:**

 а) процесс создания новых пород животных и сортов культурных растений;

 б) совокупность сложных взаимоотношений между организмами и условиями среды;

 **25. Паразитизм является формой:**

 а) межвидовой борьбы; б) внутривидовой борьбы;

 **26. Уровень организации любой лягушки остромордой**

а) Молекулярно – клеточный б)Биосферно – биотический

 в)Популяционно – видовой г) Организменный

**27. Естественный отбор в природе направлен на сохранение:**

 а) полезных наследственных приспособлений к конкретным условиям среды

б) любых ненаследственных изменений

в) полезных и вредных наследственных изменений

г) приобретенных в течение жизни полезных приспособлений к конкретным условиям среды

**28. В какой эре на Земле господствовали пресмыкающиеся:**

 а) мезозойская        б) архейская в) кайнозойская       г) палеозойская

**29. Какие организмы были первыми на Земле?**

а) аэробные автотрофы           б) аэробные гетеротрофы

 в) анаэробные автотрофы        г) анаэробные гетеротрофы

 **30. Микроэволюция — это:**

 а) происходящие в популяциях эволюционные процессы, приводящие к появлению новых видов

б) незначительные эволюционные изменения, не приводящие к видообразованию

в) эволюция сообществ организмов

г) эволюция микроорганизмов

**В 1. Установите соответствие между направлениями эволюции и их характеристиками**

 Характеристики Направления эволюции

1. Расширение ареала А) Биологический прогресс
2. Снижение приспособленности Б) Биологический регресс
3. Возрастание численности
4. Уменьшение численности
5. Уменьшение разнообразия
6. Увеличение разнообразия

**В 2. Установите, в какой хронологической последовательности появились основные группы растений на Земле**

1. Голосеменные
2. Цветковые
3. Папоротникообразные
4. Псилофиты
5. Водоросли

**B3.  Установите соответствие между особенностью строения и видом доказательств эволюции:**

|  |  |
| --- | --- |
| ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ | ВИДЫ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ |
| 1. остатки глаз под кожей у пещерных рыб
2. копчик у человека
3. многососковость у человека
4. наличие фрагментов задних конечностей у некоторых особей кашалотов
5. хвост у человека
6. клыки у эмбрионов копытных животных
 | А) атавизмыБ) рудименты |

**В4.  Установите последовательность этапов географического видообразования:**А) возникновение изоляции между популяциями одного вида
Б) расширение или расчленение ареала вида
В) появление мутаций в популяциях
Г) сохранение естественным отбором особей с признаками, полезными в конкретных условиях среды
Д) утрата особями разных популяций способности скрещиваться, появление нового вида

**C1.**  Как используются в растениеводстве знания о внутривидовой и межвидовой борьбе за существование?

**C2.**  Какие типы палеонтологических находок служат доказательствами эволюции?

**C3.**  Объясните, какие изменения претерпел скелет современной лошади при переходе ее предков к жизни на открытых пространствах?

**C4.**  В чем проявляется биологический прогресс у современных костистых рыб?

**C5.**  Объясните, почему людей разных рас относят к одному виду?