*Итоговая контрольная работа*

*по ОУД. 06. 01 Биология*

*для обучающихся групп*

*ПК-311*

1 вариант

Часть А

Выбери один правильный ответ

А1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения

цитологии?

1) клеточный 2) популяционно-видовой 3) биогеоценотический 4) биосферный

А.2.Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

1) метафаза2) профаза3) анафаза4) телофаза

А.3. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

1) вирусы2) прокариоты3) эукариоты4) бактерии

А.4. Носителями наследственной информации в клетке являются

1)хлоропласты2) хромосомы3) митохондрии4)рибосомы

А.5. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

1) использовании одежды больного2) нахождении с больным в одном помещении

3) использовании шприца, которым пользовался больной

4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

А.6. В основе бесполого размножения животных лежит процесс

1) мейоза2) митоза3) гаметогенеза4) оплодотворения

А.7. Первый закон Г. Менделя называется законом

1) расщепления2) единообразия3) сцепленного наследования

4) независимого наследования

А.8. Морфологическим критерием вида является

1) сходный набор хромосом и генов

2) особенности процессов жизнедеятельности

3) особенности внешнего и внутреннего строения

4) определенный ареал распространения.

А. 9. Пример внутривидовой борьбы за существование -

1) соперничество самцов из – за самки 2 ) «борьба с засухой» растений пустыни

3) сражение хищника с жертвой 4) поедание птицами плодов и семян

А.10. Общую территорию, которую занимает вид, называют

1) Экологической нишей 2) биоценозом 3) ареалом 4)кормовой территорией

А.11.Элементарной единицей эволюционного процесса является:

1) Особь 2). Вид 3). Подвид 4). Популяция

А.12.Основоположником науки систематики является:

1).Ч.Дарвин 2). Ж.Б.Ламарк 3). К.Линней 4). М.Ломоносов

А.13.Особи двух популяций одного вида:

1). Могут скрещиваться и давать плодовитое потомство

2). Могут скрещиваться, но плодовитого потомства не дают

3). Не могут скрещиваться

4). Могут скрещиваться с особями других видов

А.14.Примером покровительственной окраски является:

1). Сходство форм и окраски тела с окружающими предметами

2). Подражание менее защищенного вида более защищенному

3). Чередование светлых и темных полос на теле

4) Окраска осы

А.15.Суть гипотезы А.И. Опарина заключается:

1). В признании абиогенного синтеза органических соединений

2) В отрицании абиогенного синтеза органических соединений

3). В утверждении, что жизнь была привнесена извне

4). В утверждении, что жизнь существовала вечно

А.16.Человек появился на Земле:

1). В архейскую эру

2). В палеозойскую эру

3). В мезозойскую

4). В кайнозойскую

А.17.Организмы, как правило, приспосабливаются:

1). К нескольким, наиболее важным экологическим факторам

2). К одному, наиболее существенному фактору

3). Ко всему комплексу экологических факторов

А.18. Основу естественного отбора составляет

1)Мутационный процесс 2)Видообразование

3)Биологический прогресс 4)Относительная приспособленность

А. 19. На каком этапе эволюции человека ведущую роль играли социальные факторы

1)древнейших людей

2)древних людей

3)неандертальцев

4)кроманьонцев

А.20. Особи двух популяций одного вида:

1) могут скрещиваться и давать плодовитое потомство

2) могут скрещиваться, но плодовитого потомства не дают

3) не могут скрещиваться.

А.21 Резкое возрастание численности особей в популяции, при котором возникает недостаток ресурсов, приводит к:

1) обострению борьбы за существование 2) биологическому прогрессу

3) пищевой специализации 4) биологическому регрессу.

В 1. Установите соответствие между видами изменчивости и их характеристикой

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика изменчивости | Виды изменчивости |
| 1. 1. Изменение признака исчезает после прекращения действия вызвавшего его фактора 2. 2. изменение возникает внезапно 3. 3.изменение имеет ненаправленный характер 4. 4. возникающее изменение, как правило, соответствует изменениям среды 5. 5. проявляется у всех особей вида 6. 6. проявляется у отдельных особей вида | А) модификации  Б) мутации |

В.2. выберите три верных ответа

К эволюционным факторам относят:

1. Дивергенция
2. Наследственная изменчивость
3. Конвергенция
4. Борьба за существование
5. Параллелизм
6. Естественный отбор

В. 3. Выберите правильные ответы.

Какие процессы происходят в профазе первого деления мейоза?

1) образование двух ядер

2) расхождение гомологичных хромосом

3) образование метафазной пластинки

4) сближение гомологичных хромосом

5) обмен участками гомологичных хромосом

6) спирализация хромосом

В 4. Приведите не менее трех наиболее распространенных отрицательных воздействий никотина на организм человека.

2 вариант

Часть А

Выбери один правильный ответ

А1. Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1) генетика,2) цитология,3) селекция,4) систематика.

А2. Укажите одно из положений клеточной теории

1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом

2) гаметы состоят из одной клетки

3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК

4) клетка - наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

А3. В основе бесполого размножения животных лежит процесс

1) мейоза 2) митоза 3) гаметогенеза 4) оплодотворения

А4. Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живойи неживой природы?

1) Вирусы2) Бактерии3) Лишайники4) грибы

А5. Второй закон Г. Менделя называется законом

1) расщепления2) единообразия3) сцепленного наследования

4) независимого наследования

А6. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:

1) близнецовый2) генеалогический3) цитологический4) популяционный

А7. Хромосомный набор в соматических клетках у женщины состоит из

1) 44 аутосом и двух Х-хромосом 2) 44 аутосом и двух Y-хромосом

3) 44 аутосом и X- и Y-хромосом 4) 22 пар аутосом и X- и Y-хромосом

*А.*8.Естественный отбор сохраняет признаки организмов:

1). Полезные для человека2). Вредные для человека 3). Вредные для вида

4). Полезные и нейтральные для вида

А.9.Подражание менее защищенного вида более защищенному называется:

1). Маскировка 2). Мимикрия

3) Покровительственной окраской 4). Предупреждающей окраской

А.10.Эра, в течение которой возникла жизнь, называется:

1). Ранний протерозой2). Архей3). Палеозой 4). Мезозой

А.11.Основной причиной формирования разных рас стали:

1). Генетическая изоляция 2). Экологическая изоляция

3). Географическая изоляция4). Репродуктивная изоляция

А.12 Ч Дарвин считал, что в основе разнообразия видов лежит:

1) наследственная изменчивость и естественный отбор

2) борьба за существование 3) способность к неограниченному размножению

А.13 Образование новых видов в природе происходит в результате:

1) стремления особей к самоусовершенствованию

2) сохранения человеком особей с полезными для него наследственными изменениями

3)сохранения естественным отбором особей с полезными для них насл. изменениями

А.14. Основным критерием возникновения нового вида является:

1) появление внешних различий 2) репродуктивная изоляция популяций.

3) географическая изоляция популяций 4) нет правильного ответа

А.15.Определенный набор хромосом у особей одного вида считают критерием:

1) экологическим 2) морфологическим 3) генетическим 4) физиолого-биохимическим.

А.16. Конкуренция – это отношения между:

1) хищниками и жертвами 2) видами со сходными потребностями

3) паразитами и хозяевами 4) живыми организмами и абиотическими факторами

А.17. Естественный отбор – это

1) процесс сокращения численности популяции

2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями

3) совокупность отношений между организмами и неживой природой

4) процесс образования новых видов в природе.

А.18. Результатом эволюции является

1) борьба за существование2) приспособленность организмов

3) наследственная изменчивость4) ароморфоз.

А.19. Наследственная изменчивость имеет важное значение для эволюции, так как способствует:

1) снижению уровня борьбы за существование

2) снижению эффективности естественного отбора

3) увеличению генетической неоднородности особей в популяции

4) уменьшению генетической неоднородности особей в популяции

А.20. Согласно взглядам Ч. Дарвина результатом естественного отбора является

1. Выживание наиболее приспособленных особей
2. Гибель наименее приспособленных особей
3. Появление приспособленности у организмов
4. Появление изменчивости признаков у организмов

А. 21. Биологическая эволюция – это процесс

1)индивидуального развития организма 2)исторического развития органического мира

3)эмбрионального развития организма 4) улучшения и создания новых сортов растений и пород животных

В заданиях В 1 – В 3 выберите три верных ответа

В 1. К факторам эволюции относят

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

В.2 К рудиментам человека относятся:

1. копчиковая кость
2. волосатость
3. многососковость
4. аппендикс
5. остаток третьего века
6. хвостатость

|  |
| --- |
| В 3. Установите соответствие между признаком отбора и его видом. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | ПРИЗНАКИ ОТБОРА |  | ВИДЫ ОТБОРА | | |  |  | | --- | --- | | А) | сохраняет особей с полезными в данных условиях среды изменениями | | Б) | приводит к созданию новых пород животных и сортов растений | | В) | способствует созданию организмов с нужными человеку наследственными изменениями | | Г) | проявляется внутри популяции и между популяциями одного вида в природе | | Д) | действует в природе миллионы лет | | Е) | приводит к образованию новых видов и формированию приспособленности к среде | | Ж) | проводится человеком | |  | |  |  | | --- | --- | | 1) | естественный | | 2) | искусственный | | |

В 4. Приведите не менее трех наиболее распространенных отрицательных воздействий никотина на организм человека.