

## Контрольная работа по биологии за 2 полугодие.11 класс

### Часть А

**1. Видовым признаком человека является**

- А) две пары конечностей
- Б) живорождение
- В) 23 хромосомы в гаметах
- Г) наличие млечных желёз

**2. Основным фактором антропогенеза является**

- А) труд
- Б) общественный образ жизни
- В) речь
- Г) рассудочная деятельность

**3. Ископаемые остатки какого древнейшего человека были найдены вблизи Пекина?**

- А) питекантропа
- Б) палеоантропа
- В) синантропа
- Г) австралопитека

**4. Синантроп является представителем**

- А) людей современного типа
- Б) древних людей
- В) древнейших людей
- Г) обезьяноподобных предков человека

**5. Человек современного типа является**

- А) синантроп
- Б) дриопитек
- В) кроманьонец
- В) неандерталец

**6. Какой процесс относят к социальным факторам антропогенеза**

- А) борьбу за существование
- Б) мутационный процесс
- В) появление речи
- Г) естественный отбор

**7. Основные причины формирования различных рас – это...**

- А) генетическая изоляция
- Б) географическая изоляция
- В) различия в способностях людей
- Г) различие в скорости эволюции разных групп людей

*Выберите три верных ответа*

**8. В связи с прямохождением у человека:**

- А) освобождаются верхние конечности
- Б) стопа приобретает сводчатую форму
- В) большой палец верхних конечностей противопоставит остальным
- Г) таз расширяется, его кости срастаются

- Д) мозговой отдел черепа меньше лицевого
- Е) уменьшается волосяной покров

**9. Выберите три верных ответа. Чем человек отличается от человекообразных обезьян?**

- А) наличием четырёхкамерного сердца
- Б) прямохождением
- В) наличием сводчатой стопы
- Г) наличием ногтей
- Д) S-образным позвоночником
- Е) заменой молочных зубов на постоянные

**10. Выберите три правильных ответа. Рудиментарными органами человека являются:**

- 1) аппендикс – отросток слепой кишки
- 2) ушные раковины
- 3) копчиковые позвонки – остатки скелета хвоста
- 4) верхнее и нижнее веко
- 5) остатки волосяного покрова по всему телу
- 6) многососковость

**11. Любой компонент среды, воздействующий на обитающие в сообществе организмы, называют фактором**

- 1) ограничивающим
- 2) экологическим
- 3) сезонным
- 4) антропогенным

**12. Какой из перечисленных экологических факторов относят к абиотическим?**

- 1) падение метеорита в тайге
- 2) распашка степи с помощью плуга
- 3) развитие дизентерийной амёбы в кишечнике
- 4) сбор грибов в лесу

**13. Чем характеризуются отношения «хищник – жертва»?**

- 1) использование одним видом продуктов жизнедеятельности другого
- 2) взаимным угнетением двух видов
- 3) ослаблением воздействия одного вида на другой
- 4) поеданием одного вида другим

**14. Верны ли следующие суждения о совместном существовании организмов разных видов?**

А. Нахлебничество – тип взаимоотношений, при которых организмы двух разных видов не влияют друг на друга.

Б. Примером нахлебничества являются отношения между акулой и рыбой-прилипалой.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**15. Что называется микоризой?**

- 1) симбиоз грибов и растений
- 2) гриб, паразитирующий на злаках
- 3) грибница высших грибов
- 4) корнеподобные выросты у бурых водорослей

**16. Какой фактор окружающей среды является главным сигналом для осеннего перелёта птиц?**

- 1) понижение температуры воздуха
- 2) отсутствие корма
- 3) усиление облачности
- 4) повышение влажности воздуха

**17. Тип взаимоотношений организмов со сходными потребностями называют**

- 1) конкуренцией
- 2) паразитизмом
- 3) хищничеством
- 4) симбиозом

**18. Все формы взаимоотношений живых организмов в экосистеме относят к фактору**

- 1) антропогенному
- 2) абиотическому
- 3) ограничивающему
- 4) биотическому

**19. Биотический фактор, играющий важную роль в жизни дикого кабана,**

- 1) обилие листоедов
- 2) численность волков
- 3) влажность почвы
- 4) освещённость

**20. Биоценоз – это:**

- 1) целостная саморегулирующаяся биологическая система, образованная живыми организмами, обитающими на данной территории
- 2) живые организмы и компоненты неживой природы, связанные превращением

энергии и обменом веществ

3)

совокупность живых организмов одного вида, живущих на одной территории и свободно скрещивающихся друг с другом

4) взаимосвязь видов, последовательно извлекающих органические вещества и энергию из исходного вещества, где каждое предыдущее звено является пищей для последующего

**21. Выберите 3 правильных ответа. По типу питания в экосистеме все живые организмы делятся на три группы:**

- 1) Консументы
- 2) Паразиты
- 3) Сапрофиты
- 4) Продуценты
- 5) Редуценты
- 6) Симбионты

**22. Непрерывное перемещение азота, углерода, фосфора и других элементов в биогеоценозах осуществляется преимущественно благодаря:**

- 1) Жизнедеятельности организмов
- 2) Антропогенным факторам
- 3) Действию абиотических факторов
- 4) Действию климатических факторов

**23. По В.И.Вернадскому, космическая роль растений заключается в накоплении:**

- 1) В атмосфере кислорода
- 2) Осадочных горных пород на суше
- 3) В атмосфере углекислого газа
- 4) Минеральных солей в океане

**24. Редуцентами всех экосистем являются:**

- 1) грибы-паразиты
- 2) растительноядные животные
- 3) грибы-симбионты
- 4) бактерии, минерализующие органические вещества

### **Часть В:**

**25. Установите соответствие между характеристикой и средой, к которой её относят: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.**

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА**

А) богата питательными веществами, находящимися в доступной форме и не требующими сложного пищеварения

- Б) условия среды подвержены частым колебаниям
- В) в среде обитают многочисленные растения
- Г) имеются сложные пищевые сети
- Д) условия среды постоянны

**СРЕДА**

- 1) организменная
- 2) наземно-воздушная

**26. Установите соответствие между примером и фактором среды, который этот пример иллюстрирует: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.**

ПРИМЕР	ФАКТОР СРЕДЫ
А) химический состав воды	1) биотический
Б) разнообразие растительного планктона	2) абиотический
В) влажность воздуха	
Г) клубеньковые бактерии на корнях гороха	
Д) скорость течения воды в реке	
Е) феромоны, выделяемые насекомыми	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**27. Выберите в приведённом ниже списке три пары организмов, в которых отношения развиваются по типу «паразит – хозяин», и запишите цифры, под которыми эти пары указаны.**

- 1) чесоточный зудень – человек
- 2) яблоневая тля – божья коровка
- 3) малёк рыбы – жук-плавунец
- 4) рыба-прилипала – акула
- 5) бычий цепень – корова
- 6) белянковый наездник – гусеница бабочки-капустницы

**28. Установите соответствие между организмами и типом биотических отношений, который существует между ними: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.**

## ОРГАНИЗМЫ

- А) ястреб и куropатка
- Б) рак-отшельник и актиния
- В) божья коровка и тля
- Г) сова и мышь
- Д) щука и карась
- Е) корень растения и гифы гриба

## ТИП ОТНОШЕНИЙ

- 1) симбиоз
- 2) хищник – жертва

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

### 29. К антропогенным экологическим факторам относят:

- А) внесение органических удобрений в почву
  - Б) уменьшение в водоёмах с увеличением глубины
  - В) выпадение осадков
  - Г) прекращение вулканической деятельности
  - Д) прореживание саженцев сосны
  - Е) обмеление рек в результате вырубki лесов
- Почему выбранный ответ является верным?
- 
- 

## Часть С.

### 30. Прочитайте текст:

#### КОНКУРЕНЦИЯ И ПАРАЗИТИЗМ

Между организмами разных видов, составляющими тот или иной биоценоз, складываются взаимовредные, взаимовыгодные, выгодные для одной и невыгодные или безразличные для другой стороны и другие взаимоотношения. Одной из форм взаимовредных биотических взаимоотношений между организмами является конкуренция. Она возникает между особями одного или разных видов вследствие ограниченности ресурсов среды. Учёные различают межвидовую и внутривидовую конкуренцию.

Межвидовая конкуренция происходит в том случае, когда разные виды организмов обитают на одной территории и имеют похожие потребности в ресурсах среды. Это приводит к постепенному вытеснению одного вида организмов другим, имеющим преимущества в использовании ресурсов. Например, два вида тараканов – рыжий и чёрный – конкурируют друг с другом

за место обитания – жилище человека. Это ведёт к постепенному вытеснению чёрного таракана рыжим, так как у последнего более короткий жизненный цикл, он быстрее размножается и лучше использует ресурсы.

Внутривидовая конкуренция имеет более острый характер, чем межвидовая, так как у особей одного вида потребности в ресурсах всегда одинаковы. В результате такой конкуренции особи ослабляют друг друга, что ведёт к гибели менее приспособленных, то есть к естественному отбору. Внутривидовая конкуренция, возникающая между особями одного вида за одинаковые ресурсы среды, отрицательно сказывается на них. Например, берёзы в одном лесу конкурируют друг с другом за свет, влагу и минеральные вещества почвы, что приводит к их взаимному угнетению и самоизреживанию.

Одной из форм полезно-вредных биотических взаимоотношений между организмами является паразитизм, когда один вид – паразит – использует другой – хозяина – в качестве среды обитания и источника пищи, нанося ему вред.

Организмы-паразиты в процессе эволюции выработали приспособления к паразитическому образу жизни. Например, многие виды обладают органами прикрепления – присосками, крючочками, шипиками – и имеют высокую плодовитость. В процессе приспособления к паразитическому образу жизни некоторые паразиты утратили ряд органов или приобрели более простое их строение. Например, у паразитических плоских червей, живущих во внутренних органах позвоночных животных, плохо развиты органы чувств и нервная система, а у некоторых червей-паразитов отсутствуют органы пищеварения.

Отношения между паразитом и хозяином подчинены определённым закономерностям. Паразиты принимают участие в регуляции численности хозяев, тем самым обеспечивая действие естественного отбора. Негативные отношения между паразитом и хозяином в процессе эволюции могут перейти в нейтральные. В этом случае преимущество среди паразитов получают те виды, которые способны длительно использовать организм хозяина, не приводя его к гибели. В свою очередь, в процессе естественного отбора растёт сопротивляемость организма хозяина паразитам, в результате чего приносимый ими вред становится менее ощутимым.

**Используя содержание текста «Конкуренция и паразитизм», ответьте на вопросы.**

- 1) Почему отношения печёночного сосальщика и коровы нельзя назвать конкуренцией?
- 2) Какой пример из текста иллюстрирует внутривидовую конкуренцию?
- 3) Какие виды паразитов получают преимущество в процессе эволюции?

## **Ответы**

**Часть А:** вопросы 1-7, 11-20, 22-24 по 1 баллу за правильный ответ, вопросы 8-10, 21- по 0,5 баллов за правильную букву (максимум 1,5 балла за вопрос)

1. В
2. А
3. В
4. В
5. В
6. В
7. Б
8. АБГ (по 0,5 балла за правильную букву)
9. БВД (по 0,5 балла за правильную букву)
10. 135 (по 0,5 балла за правильную цифру)
11. 2
- 12.1
- 13.4
14. 3
- 15.1
- 16.1
- 17.1
- 18.4
- 19.1
- 20.1
21. 245 (по 0,5 балла за правильную цифру)
- 22.1
- 23.1
- 24.4

**Часть В:** за каждый правильный ответ по 0,5 балла

25. А1 В2 В2 Г2 Д1 (2,5 балла максимум)
26. А2 Б1 В2 Г1 Д2 Е1 (3 балла максимум)
27. 125 (1,5 балла максимум)
28. А2 Б1 В2 Г2 Д2 Е1 (3 балла максимум)
29. АДЕ (1,5 балла максимум)

30. **Часть С:** за правильный ответ на все вопросы- 3 балла

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1)В отношениях паразит — хозяин один из организмов (паразит) получает выгоду, а другой (хозяин) испытывает отрицательное воздействие. Примером

могут служить отношения печеночный сосальщик паразитирует на корове, а не конкурирует с ней.

2) берёзы в одном лесу конкурируют друг с другом за свет, влагу и минеральные вещества почвы, что приводит к их взаимному угнетению и самоизреживанию. Это пример внутривидовой борьбы.

3) Организмы-паразиты в процессе эволюции выработали приспособления к паразитическому образу жизни: органами прикрепления – присосками, крючочками, шипиками, имеют высокую плодовитость, утратили ряд органов или приобрели более простое их строение.

### **Критерии оценивания:**

«5» - 40,5- 33 балла

«4» - 32-22 балла

«3» -21-15 балл

«2» -14- 0 баллов