

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4**  
**ЮЗШЕН по биологии для 11 класса**

1. Каковы общие закономерности действия экологического фактора на организм?
2. Что такое ограничивающие факторы, и каковы механизмы их действия?
3. Раскройте понятие экологической пластичности. Приведите примеры видов с широкой и узкой адаптационной валентностью к различным экологическим факторам.
4. Какова роль ультрафиолетовых, инфракрасных, видимых участков спектра лучей света в жизнедеятельности растений и животных.
5. Дайте понятие среды обитания. Какие среды обитания вам известны.
6. Дайте характеристику понятиям «биоценоз» и «биогеоценоз». Какими показателями характеризуются биоценозы? Приведите примеры.
7. Сравните биоценоз и агроценоз. Раскройте пути повышения продуктивности агроценоза.
8. В природе существует множество схожих биоценозов (например, два водоема в пределах одного района), которые отличаются между собой по уровню стабильности. Объясните, чем определяется стабильность биоценозов.
9. Охарактеризуйте явления конкуренции и хищничества, паразитизма и симбиоза, как формы биотических связей. Приведите примеры.
10. Охарактеризуйте явление нейтрализма и нахлебничества, как формы биотических связей. Приведите примеры.
11. Генетический код един для всех живущих на Земле существ и представляет собой:
  - a) способность воспроизводить себе подобных
  - b) одноклеточные образования, обладающие некоторыми свойствами клеток
  - c) систему «записи» наследственной информации в молекулах ДНК
  - d) процесс образования живыми организмами органических молекул из неорганических
12. При стабилизирующем отборе признаки организмов не изменяются:
  - a) не меняются определяющие эти признаки гены
  - b) не изменяются условия среды
  - c) отбор сохраняет полезные и устраняет вредные в данных условиях признаки
  - d) сохраняются «живые ископаемые».
13. Приспособленность организмов носит относительный характер, так как:
  - a) любая адаптация целесообразна только в определенных условиях
  - b) ароморфозы далеко не сразу обеспечивают живым организмам победу в борьбе за существование

- c) борьба за существование может привести к изменению вида
- d) при резких изменениях условий группа вымирает

14. При стабилизирующем отборе признаки организмов не изменяются:

- a) не меняются определяющие эти признаки гены
- b) не изменяются условия среды
- c) отбор сохраняет полезные и устраняет вредные в данных условиях признаки
- d) сохраняются «живые ископаемые»

15. Ароморфоз представляет собой путь эволюционных преобразований большой группы видов организмов, при котором:

- a) в группе развиваются принципиально новые признаки, позволяющие ей перейти в новую адаптивную зону
- b) в группе появляются частные приспособительные признаки к определенным условиям среды
- c) в группе наблюдается снижение уровня организации и упрощение в строении особей
- d) в группе развиваются принципиально новые признаки, позволяющие ей перейти в новую адаптивную зону и в группе появляются частные приспособительные признаки к определенным условиям среды
- e) в группе развиваются принципиально новые признаки, позволяющие ей перейти в новую адаптивную зону и в группе наблюдается снижение уровня организации и упрощение в строении особей
- f) в группе развиваются принципиально новые признаки, позволяющие ей перейти в новую адаптивную зону, в группе наблюдается снижение уровня организации и упрощение в строении особей, в группе появляются частные приспособительные признаки к определенным условиям среды.

16. Вид, который находится в состоянии биологического прогресса, характеризуется:

- a) повышением уровня организации
- b) снижением уровня организации
- c) расширением ареала, увеличением численности, распадением вида на подвиды
- d) снижением численности и сокращением ареала.

17. В состоянии биологического прогресса находится вид:

- a) зубр
- b) гинкго
- c) черный журавль
- d) домовый воробей

18. Какие из перечисленных ниже видов **организмов** **находятся** в состоянии биологического регресса

- a) Аэлодея канадская
- b) колорадский жук
- c) уссурийский тигр
- d) крыса серая

19. К гомологичным органам относятся:

- a) ласты кита, лапы крота, крылья птиц
- b) крылья бабочки, крылья птиц и летучих мышей
- c) колючки кактуса, шипы у розы и гледичии
- d) жабры рака и окуня.

20. Какие из перечисленных ниже органов относятся к аналогичным?

- a) крылья птиц, летучих мышей, насекомых
- b) роющие конечности крота, медведки
- c) колючки барбариса, боярышника
- d) крыло птицы, конечность млекопитающего, ласты тюленя
- e) крылья птиц, летучих мышей, насекомых; роющие конечности крота,
- f) медведки
- g) крылья птиц, летучих мышей, насекомых; колючки барбариса боярышника; роющие конечности крота, медведки.