

11 класс

Биология

Контрольная работа за 1 полугодие

Часть А Выберите один ответ, который является правильным

1. Процесс, в результате которого выживают и оставляют после себя потомство

преимущественно особи с полезными в данных условиях наследственными изменениями, называется

- А) естественным отбором В) искусственным отбором  
С) макроэволюцией Д) микроэволюцией Е) борьбой за существование

2. К образованию атмосферы привел процесс:

- А) размножения В) дыхания С) фотосинтеза Д) оплодотворения Е) обмена веществ

3. Автор гипотезы абиогенного происхождения жизни на Земле

- А) В.И.Вернадский В) Ф.Реди С) Л.Пастер Д) А.И.Опарин Е) С.Миллер

4. Невозможность самопроизвольного зарождения микроорганизмов доказал

- А) А. Опарин В) С. Миллер С) С. Фокс Д) Л. Пастер Е) Ф. Энгельс

5. Основной видовой критерий

- А) экологический С) географический  
В) морфологический Д) физиологический Е) генетический

6. В первичном океане Земли начали образовываться сгустки, называемые

- А) эукариоты В) коацерваты С) витамины Д) прокариоты Е) катализаторы

7. Синтезировал простейшие жирные кислоты и несколько аминокислот из аммиака, метана и водорода

- А) В.Вернадский В) Ф.Реди С) С.Миллер Д) А.Опарин Е) А.Пастер

8. Между окружающей средой и живыми организмами постоянно происходит

- А) обмен веществ В) размножение С) развитие Д) раздражимость Е) рост

9. Структурная и функциональная единица всех живых организмов – это

- А) ткань В) клетка С) организм Д) орган Е) система органов

10. Первые фотосинтезирующие организмы

- А) сине-зеленые водоросли В) папоротники С) псилофиты Д) хвощи Е) мхи

11. Автор книги «Философия зоологии», в которой он доказывал изменяемость видов

- А) Эразм Дарвин В) Жан Батист Ламарк С) Август Вейсман Д) Чарльз Дарвин Е) Карл Линней

12. За единицу классификации принял вид

А) Аристотель В) Дарвин С) Ламарк Д) Линней Е) Опарин

**13. Жизнь на Земле никто не создавал, поскольку она существует вечно**

А) гипотеза креационизма С) гипотеза самозарождения

В) биохимические гипотезы Д) гипотеза панспермии Е) гипотеза вечности жизни

**14. Жизнь возникла неоднократно из неживого вещества**

А) гипотеза креационизма С) гипотеза самозарождения

В) биохимические гипотезы Д) гипотеза панспермии Е) гипотеза вечности жизни

**15. Наука о живой природе**

А) биология В) география С) геофизика Д) филология Е) зоология

**Часть В. Выбери три правильных ответа из шести предложенных:**

**1. К критериям вида относятся**

А) морфологический С) саморегуляция Е) рост

В) генетический Д) географический Е) раздражимость

**2. К научным предпосылкам возникновения учения Ч.Дарвина относятся**

А) клеточная теория М.Шлейдена и Т.Шванна

В) теория химического строения органических соединений А.М.Бутлерова

С) развитие капитализма

Д) развитие сельского хозяйства

Е) периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

Е) расширение торговли

**3. Труды Ч.Дарвина**

А) Происхождение видов

В) Философия зоологии

С) Изменение животных и культурных растений

Д) Систематика природы

Е) Философия ботаники

Е) Происхождение человека

**4. Установите соответствие:**

**19. Соотнесите уровни (левая колонка) с соответствующими характеристиками в правой колонке и зашифруйте ответы.**

Характеристика	Уровни
1) наиболее элементарный, характерный для жизни уровень	А) молекулярный
2) клетка – структурная и функциональная единица всех живых организмов	Б) клеточный
3) осуществляются простейшие эволюционные преобразования	В) популяционно - видовой
4) совокупность особей одного вида или группы, длительно обитающей на определенной территории	
5) органоиды имеют характерное строение и выполняют определенные функции	
6) состоит из одинаковых молекулярных соединений	

**Часть С Закончите предложения.**

1. Самый острый вид борьбы за существование ...
2. Главный элементарный эволюционный фактор направляющего значения является ... .. .
3. Совокупность клеток и межклеточного вещества, объединенных общностью происхождения, строения и выполняемой функции, образует ...
4. Живое возникает только из живого – это теория ... .
5. К. Линней построил свою классификацию по .... принципу.

## Контрольная работа за 2 семестр

### Часть 1.

Выберите только один верный ответ из предложенных ( A1 – A15)

A1. Ископаемые останки организмов изучает:

- 1) эмбриология      2) биогеография      3) палеонтология      4) сравнительная анатомия

A2. Сходство зародышей рыб и земноводных животных на этапах зародышевого развития является доказательством:

- 1) биохимическим      3) сравнительно-анатомическим  
2) палеонтологическим      4) эмбриологическим

A3. Избыточное количество углеводов в организме приводит к

- 1) отравлению организма      3) их превращению в жиры  
2) их превращению в белки      4) расщеплению на более простые вещества

A4. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается

- 1) полное воспроизведение родительских признаков и свойств  
2) рекомбинация признаков и свойств родительских организмов  
3) сохранение численности женских особей  
4) преобладание численности мужских особей

A5. Генотип — это

- 1) набор генов в половых хромосомах      3) совокупность генов данного организма  
2) совокупность генов в одной хромосоме      4) набор генов в X-хромосоме

A6. Какая изменчивость играет ведущую роль в эволюции живой природы?

- 1) цитоплазматическая      3) фенотипическая  
2) мутационная      4) модификационная

A7. Движущая сила эволюции, увеличивающая неоднородность особей в популяции

- 1) мутационная изменчивость      3) борьба за существование  
2) модификационная изменчивость      4) искусственный отбор

A8. Появление какого признака у человека относят к атавизмам:

- 1) аппендикса      3) многососковости  
2) шестипалой конечности      4) дифференциации зубов

A9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека

- 1) уплощенной грудной клетки      3) членораздельной речи  
2) прямохождения      4) S-образных изгибов позвоночника

A10. Определите верную последовательность этапов антропогенеза

- 1) древние люди — > древнейшие люди — > современный человек  
2) неандерталец — > питекантроп — > синантроп  
3) древнейшие люди — > древние люди — > современный человек  
4) древнейшие люди — > люди современного типа

A11. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят

- 1) межвидовую конкуренцию      3) понижение плодовитости  
2) паразитизм      4) влажность

A12. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полёвок в биогеоценозе

- 1) конкуренция      2) хозяин-паразит      3) симбиоз      4) хищник-жертва

A13. Укажите пример антропогенного фактора

- 1) вымерзание всходов при весенних заморозках  
2) уплотнение почвы автомобильным транспортом

- 3) повреждение культурных растений насекомыми  
 4) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами
- A14. Сокращение численности хищных животных в лесных биоценозах приведёт к
- 1) распространению заболеваний среди травоядных животных
  - 2) увеличению видового разнообразия растений
  - 3) изменению видового состава продуцентов
  - 4) расширению кормовой базы насекомоядных животных
- A15. Берёзовая роща — неустойчивый биогеоценоз, так как в нём
- 1) малоплодородная почва
  - 2) небольшое разнообразие видов
  - 3) мало света для растений
  - 4) травянистые растения страдают от недостатка влаги
- A 16. К глобальным изменениям в биосфере относят
- 1) загрязнение почвы в отдельных регионах отходами сельскохозяйственного производства
  - 2) загрязнение воздуха отходами производства в зоне расположения химического завода
  - 3) уничтожение пожарами лесопарковой зоны города
  - 4) сокращение на планете запасов пресной воды

**Часть 2.**

*Выберите три верных ответа из предложенных вариантов в задании*

- V1. Результатом эволюции является
- 1) появление новых засухоустойчивых сортов растений
  - 2) возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
  - 3) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
  - 4) формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
  - 5) сохранение старых видов в стабильных условиях обитания
  - 6) получение высокопродуктивных бройлерных кур

V2. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда:

**Роль в биосфере**

- продуценты (1)  
 консументы (2)

**Группы растений и животных**

- А) прибрежная растительность  
 Б) карп  
 В) личинки земноводных  
 Г) фитопланктон  
 Д) растения дна  
 Е) большой прудовик

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

V3. Установите правильную последовательность эр в истории Земли.

- 1) Протерозойская
- 2) Кайнозойская
- 3) Архейская
- 4) Палеозойская
- 5) Мезозойская

**Часть 3.**

*Задания со свободным ответом*

- C1. Чем природная экосистема отличается от агроэкосистемы?
- C2. Зная правило 10 процентов (правило экологической пирамиды), рассчитайте сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один кит весом 150тонн? (пищевая цепь: фитопланктон---зоопланктон---кит)