

Контрольная работа №4 по теме:

«Популяционно-видовой уровень организации жизни»

Вариант I.

Часть А:

1. Разработал принципы классификации видов и ввёл двойную номенклатуру.
 - а) Аристотель
 - б) Карл Линней
 - в) Жорж Луи Бюффон
 - г) Жан Батист Ламарк
2. Движущими силами эволюции по теории Ламарка не являются
 - а) прямое приспособление
 - б) упражнение и неупражнение органа
 - в) наследование благоприобретённых признаков
 - г) борьба за существование
3. На потребности в условиях среды указывает признак
 - а) экологический
 - б) морфологический
 - в) географический
 - г) генетический
4. Устойчивость популяции во времени зависит от её
 - а) численности
 - б) половой структуры
 - в) количества пищи
 - г) возрастной структуры
5. Совокупность генов всех особей популяции называют
 - а) ареалом
 - б) генофондом
 - в) признаками
 - г) структурой популяции
6. Изменение численности особей в популяции называют
 - а) дивергенцией
 - б) элементарным эволюционным явлением
 - в) изоляцией
 - г) популяционными волнами
7. Взаимоотношения хищник - жертва – это пример
 - а) межвидовой борьбы
 - б) внутривидовой борьбы
 - в) борьбы с неблагоприятными условиями среды
 - г) борьбы за одинаковые ресурсы среды

Часть В

В 1. К морфологическим приспособлениям организмов к условиям обитания относят:

- А) выкармливание потомства
- Б) яркая окраска покровов тела
- В) миграции птиц
- Г) сходство формы тела животного и предметов (листа, сучка)
- Д) шипы на стеблях растений
- Е) брачное поведение

В 2. Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя цифровые обозначения. Получившуюся последовательность цифр запишите в таблицу.

Эволюционное учение.

Основоположителем современного учения об эволюционном развитии органического мира был...(А).. к основным положениям его учения относят следующие утверждения: важнейшим фактором эволюции является...(Б)... изменчивость; внутри одного вида, а также между разными видами происходит...(В); в природе действует...(Г).., приводящий к разнообразию видов.

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Ненаследственная | 4. Ж.Б. Ламарк |
| 2. Естественный отбор | 5. Борьба за существование |
| 3. Ч.Дарвин | 6. Наследственная |

А	Б	В	Г

Часть С

С 1. Найдите биологические ошибки в тексте

- 1) Селекция – наука о методах выведения сортов растений с нужными человеку признаками
- 2) Сорта и породы получают в результате искусственного отбора
- 3) Часто культурные формы организмов имеют признаки, ненужные и вредные для них самих.
- 4) Массовый отбор основан на сохранении отдельных особей и оценке качества потомства.
- 5) Гибридизация основана на мутационной изменчивости.
- 6) Межпородные гибриды наследуют признаки обоих родителей.

С 2 В чём проявляется относительная целесообразность приспособлений организмов? Приведите примеры. Могут ли у организмов в ходе эволюции возникнуть абсолютные, т.е. совершенные приспособления? (ответ аргументируйте)

Проверочная работа №4. по теме:

«Популяционно-видовой уровень организации жизни»»

Вариант II.

Часть А:

1. Сторонником трансформизма не является
 - а) Чарльз Дарвин
 - б) Карл Линней
 - в) Жорж Луи Бюффон
 - г) Жан Батист Ламарк
2. Согласно теории Ч.Дарвина, основной движущей силой эволюции не является
 - а) естественный отбор
 - б) наследование благоприобретённого признака
 - в) наследственная изменчивость
 - г) борьба за существование
3. Какой признак вида самый точный
 - а) экологический
 - б) морфологический
 - в) географический
 - г) генетический
4. От условий и ресурсов среды обитания зависит
 - а) прирост популяции
 - б) половая структура
 - в) поведенческая структура
 - г) генофонд
5. Элементарным эволюционным материалом является
 - а) рождаемость
 - б) видообразование
 - в) вспышки размножения
 - г) наследственная изменчивость
6. Разобщение особей популяции внутри ареала и невозможность их свободного скрещивания называют
 - а) структурой популяции
 - б) искусственным отбором
 - в) изоляцией
 - г) дивергенцией
7. Взаимоотношения между особями одного вида внутри популяции - это пример
 - а) межвидовой борьбы
 - б) внутривидовой борьбы
 - в) борьбы с неблагоприятными условиями среды
 - г) борьбы за одинаковые ресурсы среды

Часть В

В 1. К физиологическим приспособлениям организмов к условиям обитания относят

- А) наличие панциря или раковины
- Б) образование подкожного слоя жира
- В) наступление зимнего сна у животных
- Г) строительство гнёзд
- Д) яркая окраска покровов тела
- Е) развитие густого шерстного покрова в зимний период

В 2. Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя цифровые обозначения. Получившуюся последовательность цифр запишите в таблицу.

Колебания численности особей.

Численность особей в популяциях непостоянна. Её периодические колебания называю...(А)... Их значение для эволюции состоит в том, что при росте численности популяции число мутантных особей увеличивается во столько раз, во сколько возросло число особей. Если численность особей в популяции сокращается, то её...(Б)... становится менее разнообразным. В этом случае в результате ...(В)... из него могут исчезнуть особи с определённым ...(Г)... .

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Изменчивость | 4. Естественный отбор |
| 2. Популяционные волны | 5. Генофонд |
| 3. Борьба за существование | 6. Генотип |

А	Б	В	Г

Часть С

С 1. Найдите биологические ошибки в тексте

- 1) Изоляция – главное условие образования новых видов.
- 2) При поведенческой изоляции скрещивание невозможно из-за различий в условиях обитания.
- 3) Генетическая изоляция заключается в несовместимости половых клеток особей разного вида.
- 4) Различают два способа видообразования: географическое и биологическое.
- 5) Географическое видообразование происходит при расселении особей на новые территории или разделении ареала на изолированные части.
- 6) С образованием новых видов эволюция прекращается.

С 2. В чём сущность искусственного отбора как метода селекции. Какая форма искусственного отбора более эффективна для селекции? (ответ обоснуйте)