**Тема Эволюция органического мира**

**Задания части А.**

Фамилия, класс, учреждение, эл. адрес\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Впишите в таблицу буквы ответа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 9 | 17 | 25 |
| 2 | 10 | 18 | 26 |
| 3 | 11 | 19 | 27 |
| 4 | 12 | 20 | 28 |
| 5 | 13 | 21 | 29 |
| 6 | 14 | 22 | 30 |
| 7 | 15 | 23 |  |
| 8 | 16 | 24 |  |

**Тема Эволюция органического мира**

**Задания части А.**

Выберите **один** ответ, который является наиболее правильным

1. Видом называется группа особей,
   1. обитающих на общей территории
   2. появившаяся в результате эволюции
   3. скрещивающихся и дающих плодовитое потомство
   4. созданных человеком на основе отбора
2. Основная заслуга Ч. Дарвина в развитии биологии заключается в
   1. разработке методов селекции
   2. выявлении движущих сил эволюции
   3. создании научных основ систематики
   4. изучении палеонтологических находок
3. 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
4. Движущие силы эволюции по Дарвину
   1. стремление организмов к совершенству
   2. индивидуальная изменчивость
   3. наследование признаков, приобретенных под влиянием внешней среды
   4. приспособленность организмов к условиям среды
5. Что служит материалом для естественного отбора, предпосылкой эволюционных изменений органического мира?

|  |  |
| --- | --- |
| А) приспособленность | В) модификации |
| Б) мутации | Г) наследственность |

1. Возникновение у организмов приспособлений к условиям окружающей среды происходит вследствие
   1. прямого влияния среды на появление признаков
   2. постоянного стремления организмов к совершенству
   3. усиленных упражнений органов
   4. выживания и размножения особей, случайно оказавшихся обладателями приспособительного признака
2. Интенсивность размножения и ограниченность ресурсов для жизни организмов являются предпосылкой

|  |  |
| --- | --- |
| А) борьбы за существование | В) изоляции популяций |
| Б) мутационной изменчивости | Г) понижения уровня организации видов |

1. В результате взаимодействия движущих сил эволюции происходит

|  |  |
| --- | --- |
| А) размножение организмов | В) мутационный процесс |
| Б) изоляция | Г) образование новых видов |

1. К результатам эволюции относят
   1. борьбу за существование и естественный отбор
   2. приспособленность и многообразие видов
   3. мутационную и комбинативную изменчивость
   4. модификационную и коррелятивную изменчивость
2. Результатом естественного отбора является

|  |  |
| --- | --- |
| А) дрейф генов | В) дивергенция признаков |
| Б) волны жизни | Г) борьба за существование |

1. Пример межвидовой борьбы за существование:
   1. самоизреживание хвойного леса
   2. выбрасывание птицами из гнезда ослабленных птенцов
   3. конкуренция между культурными растениями и сорняками на одном поле
   4. появление штаммов микроорганизмов, устойчивых к антибиотикам
2. Резкое возрастание численности особей в популяции, при котором возникает недостаток ресурсов, приводит к
   1. обострению борьбы за существование
   2. пищевой специализации
   3. биологическому прогрессу
   4. появлению комбинативной изменчивости
3. Причина дрейфа генов –

|  |  |
| --- | --- |
| А) внутривидовая борьба за существование | В) популяционные волны |
| Б) мутационная изменчивость | Г) естественный отбор |

1. К результатам эволюции относится

|  |  |
| --- | --- |
| А) дрейф генов | В) изоляция |
| Б) естественный отбор | Г) возникновение новых видов |

1. К результатам эволюции НЕ относится
   1. постепенное усложнение органического мира
   2. образование новых видов
   3. приспособленность организма к условиям обитания
   4. возникновение мутаций у организма
2. Популяционные волны - это
   1. колебания численности особей, составляющих популяцию
   2. изменение частот аллелей в популяции
   3. избирательная гибель особей с мутантными аллелями
   4. снижение численности популяции вследствие обострения внутривидовой борьбы за существование
3. Изменение фенотипа небольшой части особей в популяции является следствием
   1. саморегуляции
   2. колебания численности популяций
   3. стабилизирующей формы отбора
   4. мутационного процесса
4. Следствием действия стабилизирующей формы естественного отбора является
   1. возникновение популяций вредителей, устойчивых к ядохимикатам
   2. появление двух рас погремка на сенокосных лугах
   3. узкая норма реакции для размеров сердца человека
   4. промышленный меланизм
5. Форма естественного отбора, приводящая к закреплению новой нормы реакции, называется отбором

|  |  |
| --- | --- |
| А) половым | В) стабилизирующим |
| Б) разрывающим | Г) движущим |

1. Форма естественного отбора, направленная на сохранение в популяции среднего значения признака, называется отбором

|  |  |
| --- | --- |
| А) движущим | В) стабилизирующим |
| Б) дизруптивным | Г) половым |

1. Примером действия стабилизирующей формы естественного отбора является
   1. появление двух рас погремка на сенокосных лугах
   2. возникновение штаммов бактерий, устойчивых к антибиотиками
   3. промышленный меланизм
   4. высокая частота аномальных хромосом в эмбрионах при самопроизвольных выкидышах
2. Существование бескрылых и длиннокрылых насекомых на океанических островах, обдуваемых сильным ветром, - пример действия отбора

|  |  |
| --- | --- |
| А) полового | В) движущего |
| Б) разрывающего | Г) стабилизирующего |

1. Гибель ослабленных елей в процессе самоизреживания леса – пример действия формы отбора

|  |  |
| --- | --- |
| А) разрывающей | В) стабилизирующей |
| Б) движущей | Г) дизруптивной |

1. Вид представляет собой
   1. совокупность морфологически одинаковых особей
   2. совокупность особей с одинаковым фенотипом
   3. генетически закрытую систему
   4. совокупность особей, населяющих один ареал
2. Ночной образ жизни сурка обыкновенного относится к критерию вида

|  |  |
| --- | --- |
| А) генетическому | В) морфологическому |
| Б) географическому | Г) экологическому |

1. Способность пустынной крысы к обратному всасыванию большого

количества воды при образовании вторичной мочи относится к

критерию вида

|  |  |
| --- | --- |
| А) морфологическому | В) географическому |
| Б) физиологическому | Г) генетическому |

1. Ареал распространения крота обыкновенного относится к критерию

вида

|  |  |
| --- | --- |
| А) морфологическому | В) географическому |
| Б) физиологическому | Г) генетическому |

1. Высокая концентрация сахаров в клетках цветков пролески сибирской относится к критерию вида

|  |  |
| --- | --- |
| А) морфологическому | В) генетическому |
| Б) физиолого-биохимическому | Г) географическому |

1. Виды-двойники
   1. способны скрещиваться между собой и давать плодовитое потомство
   2. отличаются морфологически
   3. обладают разным кариотипом
   4. способны скрещиваться между собой, но не дают плодовитое потомство
2. Какому критерию вида соответствует следующее описание: большая синица живет в кронах деревьев, питается крупными насекомыми и их личинками?

|  |  |
| --- | --- |
| А) географическому | В) морфологическому |
| Б) экологическому | Г) генетическому |

Источники

М.А. Волошина, доцент СУНЦ НГУ к.б.н. Новосибирск 2008.