ИНТЕЛЛЕКТ БУДУЩЕГО
Малая академия наук

НАЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ»
МАН «Интеллект будущего» / НП «Обнинский полис» / НОЦ «Росинтал»
Телефон: (48439) 97295 / 249035, Обнинск, Калужская, 4

ИНТЕЛЛЕКТ-ЭКСПРЕСС

www.future4you.ru

Конкурс по окружающему миру для учащихся 9–11 классов

«Среда обитания». Эволюционная теория

Дорогие друзья!

Конкурс оценивается по десятибалльной системе.

Ответы заносите в бланк ответов. Удачи в выполнении заданий!

Задание 1

Из каких химических элементов на 98% состоят все живые системы?

Выберите вариант ответа:

а) S, F, Ca
б) C, O, N, H
в) Si, Al, Fe
г) K, Mg, Ar

Задание 2

Как по-другому называется расслаивающая эволюция?

Выберите вариант ответа:

а) конвергенция
б) параллелизм
в) дивергенция
г) необратимость эволюции

Задание 3

Любая популяция обладает несколькими показателями. Какое из данных утверждений неверно?

А. Имеет четкие размеры территории.

Б. Имеет длительную эволюционную судьбу.

В. Должна быть изолирована от других популяций данного вида.

Г. Имеет значительную численность.

Д. Особи могут быть одного возраста и пола

Задание 4

Этот термин не является синонимом модификационной изменчивости:

а) определенная
б) видимая
в) фенотипическая
г) неопределенная

Задание 5

Этот ученый создал первую эволюционную теорию:

а) Ж.-Б. Ламарк
б) К. Линней
в) Ж. Кювье
г) Ч. Дарвин

Задание 6

Что в современной биологии принято считать структурно-функциональной единицей эволюции?

Выберите вариант ответа:

а) популяция
б) вид
в) род
г) мутация

Задание 7

Этот критерий вида самый точный:

а) морфологический критерий
б) биохимический критерий
в) экологический критерий
г) генетический критерий

Задание 8

К какому виду изоляции можно отнести разное время суточной активности видов, разные места кормежек?

Выберите вариант ответа:

а) географическая изоляция
б) этологическая изоляция
в) экологическая изоляция
г) генетическая изоляция

Задание 9

Такой формы эволюции не существует:

а) миротелия
б) горотелия
в) тахителия
г) брадителия

Задание 10

Карл Линней внес большой вклад в предпосылки эволюционного учения. Назовите ошибку, которую допускал Линней в своих работах:

а) считал, что все создано Творцом

б) наследуются все благоприятные признаки

в) считал, что в природе нет видов

г) считал, что одна из причин эволюции видов – стремление к совершенству

Задание 11

Какой критерий вида подразумевается под этими примерами?

Среди бабочек-белянок большое сходство по рисунку крыльев, но их легко отличить по запаху: капустница пахнет геранью, брюквенница – лимоном, а репница – резедой.

Если образуется гибрид при скрещивании разных видов козлов, то нарушается сезонность плодоношения: приплод появляется зимой и погибает.

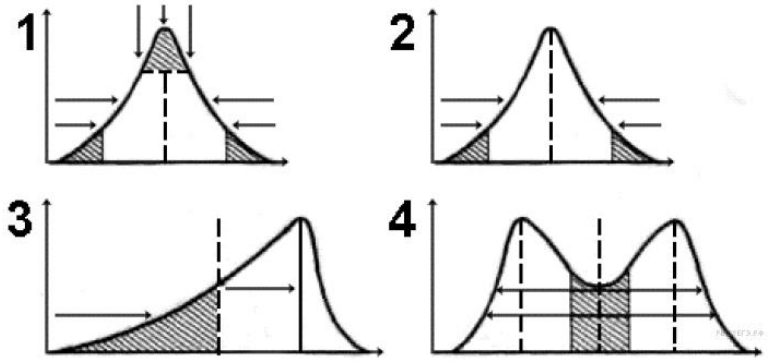
Задание 12

В данное предложение вставьте пропущенные слова:

Популяция – группа особей вида, _____ живущая на_____ и относительно _____ друг от друга.

Задание 13

Среди представленных графиков найдите тот, на котором представлено схематическое изображение сути движущего естественного отбора. Запишите номер верного варианта ответа.



Задание 14

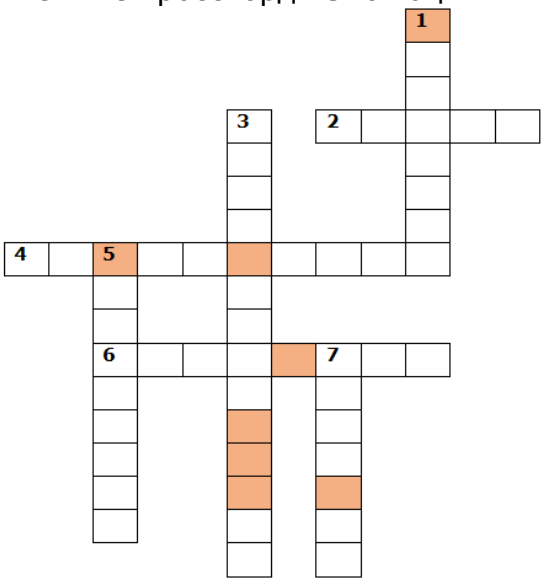
Заполните таблицу сравнения искусственного и естественного отборов:

Искусственный отбор:	Естественный отбор:

А. Начало – с эпохи неолита.
Б. Начало: с момента зарождения жизни на Земле.
В. Сохраняет признаки, ведущие к совершенствованию вида.
Г. Сохраняет признаки полезные для человека, но не редко вредные для самих организмов.
Д. Отбирающий фактор – человек.
Е. Отбирающий фактор – условия среды.
Ж. Результат отбора – новые популяции, виды. Сохранение старых признаков, возникновение приспособлений.
З. Результат отбора – новые породы, сорта, штаммы.

Задание 15

Решите кроссворд «Эволюция»:



1. Это является элементарным фактором эволюции, действующим на микроэволюционном уровне, и приводит к видообразованию.
2. Этот бельгийский ученый в 1893 году первым сформировал закон необратимости эволюции и доказал его на многочисленном палеонтологическом материале.
3. Формирование приспособлений.
4. Очень медленная форма эволюции.
5. Резкий эволюционный подъем, ведущий к усложнению уровня организации.
6. Подражание незащищенных видов – защищенным.
7. Эволюционный упадок данной группы организмов.

Отзывы и предложения

Понравились ли вам задания? Что показалось наиболее увлекательным, а что – нет? Почему вы приняли участие в данном конкурсе?