

Концепции современного естествознания

Тест начат	Среда, 8 Июнь 2022, 17:53
Состояние	Завершено
Завершен	Среда, 8 Июнь 2022, 18:03
Прошло времени	10 мин. 2 сек.
Баллы	9,3/10,0
Оценка	3,7 из 4,0 (93%)

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Молекулы, из которых состоит неживая материя,

Выберите один ответ:

- ☐ а. Длиннее, чем молекулы живой материи
- ☐ б. Способны воспроизводить себе подобных
- ☐ в. Существуют только либо в "правой" либо в "левой" модификации
- ☒ д. Короче, чем молекулы живой материи ✓

Вопрос 2

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Наиболее подтвержденной в настоящее время является следующая гипотеза происхождения жизни:

Выберите один ответ:

- ☐ а. Самопроизвольное непрерывное зарождения живого из неживого.
- ☐ б. Панспермия
- ☐ в. Креационизм
- ☐ д. Вечное существование жизни
- ☒ е. Абиогинез ✓

Вопрос 3

Частично правильный

Баллов: 0,3 из 1,0

Установите соответствие между терминологией, принятой в биологии, и понятиями, описывающими самоорганизацию:

Обмен веществ

Устойчивый режим



Мутагенез

Флуктуации в системе



Наследственность

Открытая система



Вопрос 4

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Какие процессы начались на Земле примерно 4.3 млрд. лет назад?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ а. Движение литосферных плит и образование рельефа,
- ☒ б. Образование первичной атмосферы
- ☐ в. Возникновение планет земной группы
- ☐ г. Появление древних предков человека

Вопрос 5

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

В процессе возникновения жизни на Земле различают несколько этапов. Первый из них:

Выберите один ответ:

- ☐ а. Образование биополимеров
- ☒ б. Образование макромолекул с каталитической активностью
- ☐ в. Абиогенный синтез мономеров органических веществ из неорганических
- ☐ г. Появление озонового слоя

Вопрос 6

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

В составе хромосомы имеются

Выберите один ответ:

- ☒ а. ДНК и белки ✓
- ☐ б. Аминокслоты
- ☐ в. РНК и белки
- ☐ г. ДНК и РНК

Вопрос 7

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Молекулярно-генетические методы в эволюционной биологии

Выберите один ответ:

- ☐ а. Используют только для определения степени родства только ископаемых организмов
- ☒ б. Используются для определения степени родства как ныне живущих, так и ископаемых организмов, не обязательно относящихся к одному виду ✓
- ☐ в. Используются только для определения степени родства организмов, относящихся к одному виду
- ☐ г. Используются для определения степени родства только ныне живущих организмов, не обязательно относящихся к одному виду

Вопрос 8

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Укажите верное утверждение

Выберите один ответ:

- ☐ а. Сравнивая геномы современных людей и обезьян, можно прийти к выводу о том, ошибок в геноме макаков больше, чем ошибок в геноме гориллы, шимпанзе и человека
- ☐ б. Сравнивая геномы современных людей и обезьян, можно прийти к выводу о том, что люди устроены более совершенным образом, чем любая из обезьян
- ☐ в. Сравнивая геномы современных людей и обезьян, можно прийти к выводу о том, что шимпанзе являются непосредственными предками современных людей
- ☒ г. Сравнивая геномы современных людей и обезьян, можно прийти к выводу о том, что разветвление эволюции людей и шимпанзе произошло около 2 млн. лет назад ✓

Вопрос 9

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Эволюция живых организмов повлекла следующие процессы в ходе геологической эволюции:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. Стратификация вещества в мантии Земли
- ☒ б. Насыщение атмосферы Земли кислородом ✓
- ☒ в. Формирование почвы ✓
- ☐ г. Движение литосферных плит

Вопрос 10

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Может ли живая природа заметно влиять на неживую природу?

Выберите один ответ:

- ☐ а. Неживая природа - это окружение для живой природы, поэтому влиянием живой природы на неживую всегда можно пренебречь
- ☐ б. Хотя эволюция свойственна как для живой природы, так и для неживой, взаимного влияния эти две подсистемы материального мира друг на друга не оказывают
- ☒ в. Да, может и тому есть яркие примеры. Скорее, верно говорить о коэволюции живой и неживой природы, чем рассматривать неживую природу как фон для эволюции живой природы. ✓
- ☐ г. В целом живая природа не оказывает влияния на неживую природу. Исключение - хозяйственная деятельность человечества, которая существенным образом влияет на неживую природу.