

Биофизика: от неживого к живому, от принципов к механизмам

Тест начат Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:28

Состояние Завершено

Завершен Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:28

Прошло времени 35 сек.

Баллы 5,00/5,00

Оценка **10,00** из 10,00 (**100%**)

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Живые макросистемы являются

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. бесконечномерными
- ☐ b. тензорными
- ☒ с. открытыми
- ☐ d. однородными
- ☐ e. некоммутативными
- ☒ f. неравновесными
- ☒ g. нелинейными

Правильный ответ: открытыми, нелинейными, неравновесными

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли, что неаддитивность может быть выражена принципом организованности (целое больше суммы частей) ?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли, что на всех уровнях от организма до Биосферы включительно можно выделить объекты, состоящие из взаимосвязанных элементов, структурно-функциональная целостность которых образуется сетью прямых и обратных связей?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли, что живые макросистемы являются иерархическими и, при этом, добавление нового уровня ведёт к увеличению сложности и дифференциации?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

Вопрос 5

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли, что самоорганизация характеризуется пространственно-временным упорядочением дискретной системы?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

[Вернуться в раздел Раздел 11. Само... □](#)

Биофизика: от неживого к живому, от принципов к механизмам

Тест начат Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:29

Состояние Завершено

Завершен Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:29

Прошло времени 13 сек.

Баллы 4,00/4,00

Оценка **10,00** из 10,00 (**100%**)

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Живые макросистемы не являются системами

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. самоорганизованными
- ☐ б. с положительными и отрицательными связями элементов
- ☐ в. неаддитивными
- ☐ г. нелинейными
- ☐ д. неравновесными
- ☒ е. замкнутыми
- ☐ з. с иерархией активных сред

Правильный ответ: замкнутыми

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Сколько механизмов биологической эволюции выделяет лектор?

Выберите один ответ:

- ☒ а. 5
- ☐ б. 4
- ☐ в. 6

Правильный ответ: 5

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 1,00 из
1,00

Верно ли, что наличие распределённых активных сред является необходимым условием эволюции популяций?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 1,00 из
1,00

Верно ли, что скачок на более высокий уровень организации может быть флуктуацией на более низком уровне, характеризующейся большой амплитудой и возникновением гигантской флуктуации?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

[Вернуться в раздел Раздел 11. Само... □](#)

Биофизика: от неживого к живому, от принципов к механизмам

Тест начат Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:29

Состояние Завершено

Завершен Пятница, 2 Декабрь 2016, 22:29

Прошло времени 12 сек.

Баллы 5,00/5,00

Оценка **10,00** из 10,00 (**100%**)

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Какой процент генов в геноме прокариот участвует в процессе горизонтального обмена?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 60-70
- ☐ b. 50-60
- ☐ c. менее 50
- ☒ d. 80

Правильный ответ: 80

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Можно ли необратимость биологической эволюции считать следствием такой её характеристики, как прогрессивность (каждой области пространства-времени система сохраняет устойчивость)?

Выберите один ответ:

- ☒ a. Можно
- ☐ b. Нельзя

Правильный ответ: Можно

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Теряется ли устойчивость системы в момент перехода на качественно новый уровень?

Выберите один ответ:

- ☒ а. Да
- ☐ б. Нет

Правильный ответ: Да

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли, что скачок на более высокий уровень организации может произойти в точке бифуркации?

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

Вопрос 5

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Направленность эволюции обеспечивается действием дивергенции и конвергенции в точках бифуркации.

Выберите один ответ:

- ☒ Верно
- ☐ Неверно

Правильный ответ: Верно

[Вернуться в раздел Раздел 11. Само...](#)