

Концепции современного естествознания

Тест начат Вторник, 17 Май 2022, 18:30

Состояние Завершено

Завершен Вторник, 17 Май 2022, 18:50

Прошло времени 19 мин. 46 сек.

Баллы 10,0/10,0

Оценка 4,0 из 4,0 (100%)

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Статистические методы применяются для исследования _____ закономерностей изменения структуры популяции животных

Выберите один ответ:

- ☐ а. однозначных;
- ☐ б. детерминированных;
- ☒ в. вероятностных ✓
- ☐ г. механистических;

Вопрос 2

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

К фундаментальным моделям неклассического естествознания относятся

Выберите один ответ:

- ☒ а. состояние ✓
- ☐ б. континуум
- ☐ в. наклонная плоскость
- ☐ г. корпускула

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Концепция стохастического воздействия предполагает, что воздействие окружения на объект

Выберите один ответ:

- ☒ а. не может быть исключено переходом в другую систему отсчета. ✓
- ☐ б. не оказывает влияния на поведение объекта.
- ☐ в. может быть сколь угодно малым.
- ☐ г. устранимо.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Броуновское движение взвешенной в воде или воздухе частицы пылицы происходит потому, что

Выберите один ответ:

- ☒ а. окружающие частицу пылицы молекулы воды или воздуха ее хаотически толкают при своем тепловом движении, тем самым окружение оказывает беспорядочное влияние на объект ✓
- ☐ б. молекулы внутри частицы совершают хаотичное тепловое движение, вызывая движение самой частицы в воде или воздухе, и тем самым объект оказывает беспорядочное влияние на окружение
- ☐ в. частица под действием температуры совершает хаотическое движение вне зависимости от того, в каком окружении (вода или воздух) она находится
- ☐ г. окружающие частицу пылицы молекулы воздуха хаотично сталкиваются с ней, вызывая ее движение в воде, тем самым воздушное окружение оказывает беспорядочное влияние на водное окружение объекта

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

В состоянии теплового равновесия (укажите НЕверное утверждение)

Выберите один ответ:

- ☐ а. энтропия системы максимальна при данной температуре.
- ☐ б. температуры объекта и окружения равны.
- ☒ в. движение молекул системы становится упорядоченным. ✓
- ☐ г. характеристики объекта испытывают флуктуации.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Первое начало термодинамики является одной из формулировок закона

Выберите один ответ:

- ☐ а. Сохранения импульса
- ☐ б. Сохранения массы
- ☒ в. Сохранения и превращения энергии ✓
- ☐ г. Взаимосвязи между массой и энергией

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Согласно второму закону термодинамики, энтропия изолированной системы ...

Выберите один ответ:

- ☐ а. может и возрастать, и убывать.
- ☒ б. не может убывать; ✓
- ☐ в. всегда остается постоянной;
- ☐ г. должна убывать;

Вопрос **8**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Мерой неупорядоченности системы является

Выберите один ответ:

- ☒ a. энтропия ✓
- ☐ b. внутренняя энергия
- ☐ c. давление
- ☐ d. температура

Вопрос **9**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

При фотосинтезе световая энергия поглощается клетками листьев растений и превращается в химическую энергию. В этом проявляется

Выберите один ответ:

- ☒ a. первый закон термодинамики ✓
- ☐ b. гомеостаз
- ☐ c. теория эволюции
- ☐ d. второй закон термодинамики

Вопрос **10**

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

При нагревании тела его энтропия...

Выберите один ответ:

- ☐ a. Сначала остается постоянной, а затем увеличивается
- ☐ b. Уменьшается
- ☒ c. Возрастает ✓
- ☐ d. Не изменяется

[Вернуться в раздел Тема 4. Роль сл... ➔](#)