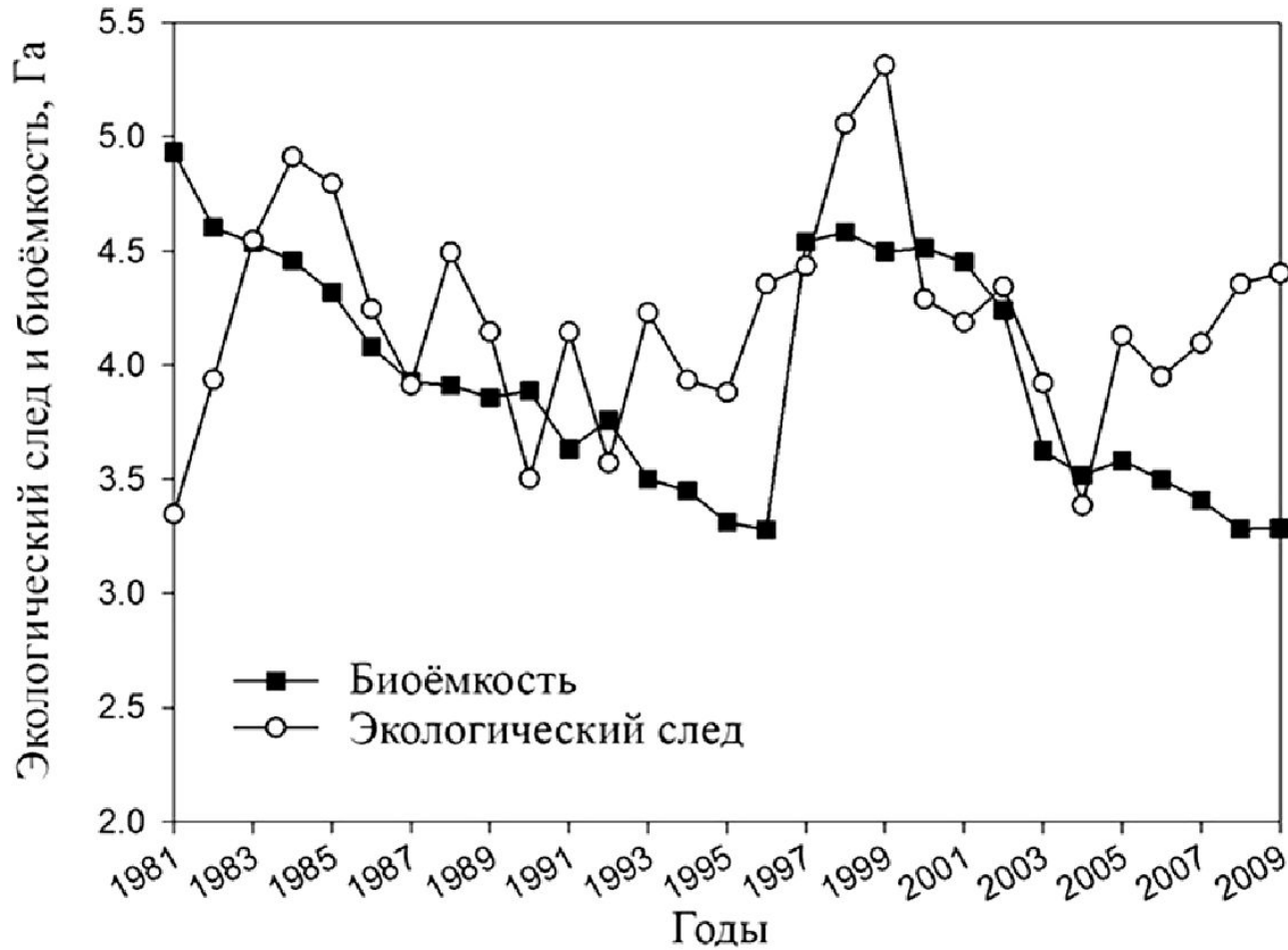


Проанализируйте графики «Изменение экологического следа и биоёмкости сельскохозяйственных угодий одной из провинций Китая».



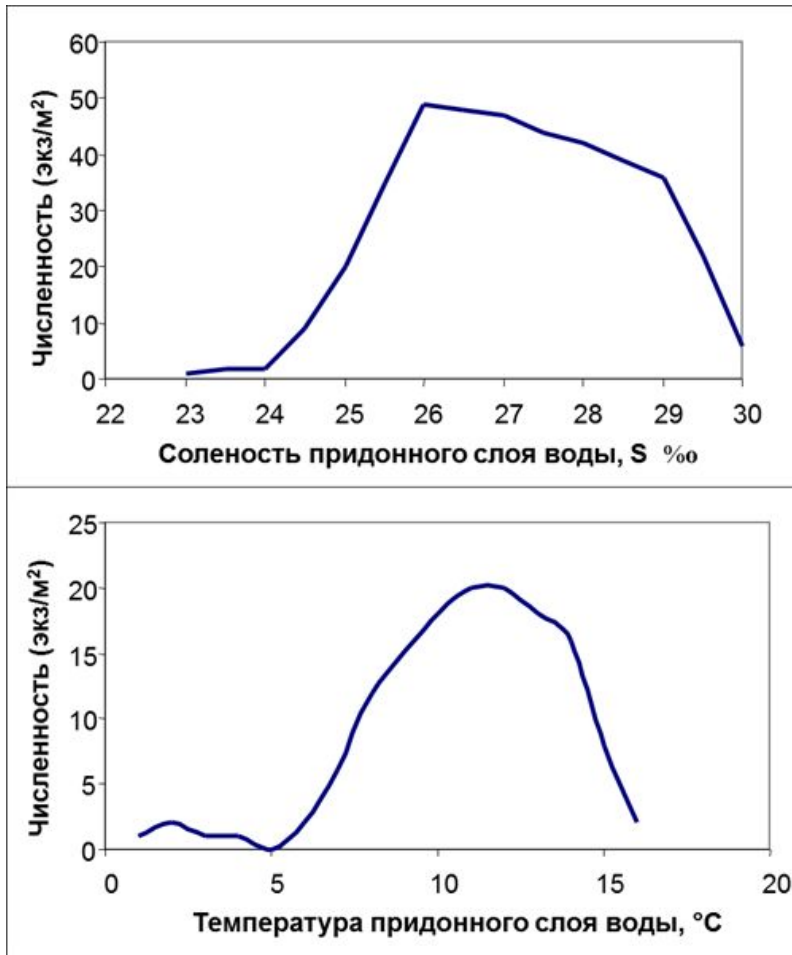
Экологический след – условная величина, характеризующая размер площади, необходимой для обеспечения одного человека пищей, теплом и т.д. в течение года. **Биоёмкость** – условная величина, характеризующая площадь биологически продуктивной территории, которая может использоваться для удовлетворения потребностей человека в течение года. Выберите утверждения, сформулированные на основании анализа полученных результатов.

1. Наблюдается истощение сельскохозяйственных ресурсов в провинции.
2. Потребление пищи и других ресурсов населением провинции растёт.
3. Забота об экологической обстановке в провинции постепенно растёт.
4. Биоёмкость среды в провинции в целом снижается.
5. Максимальным экологический след был в провинции в 1999 г.

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

Ответ: _____

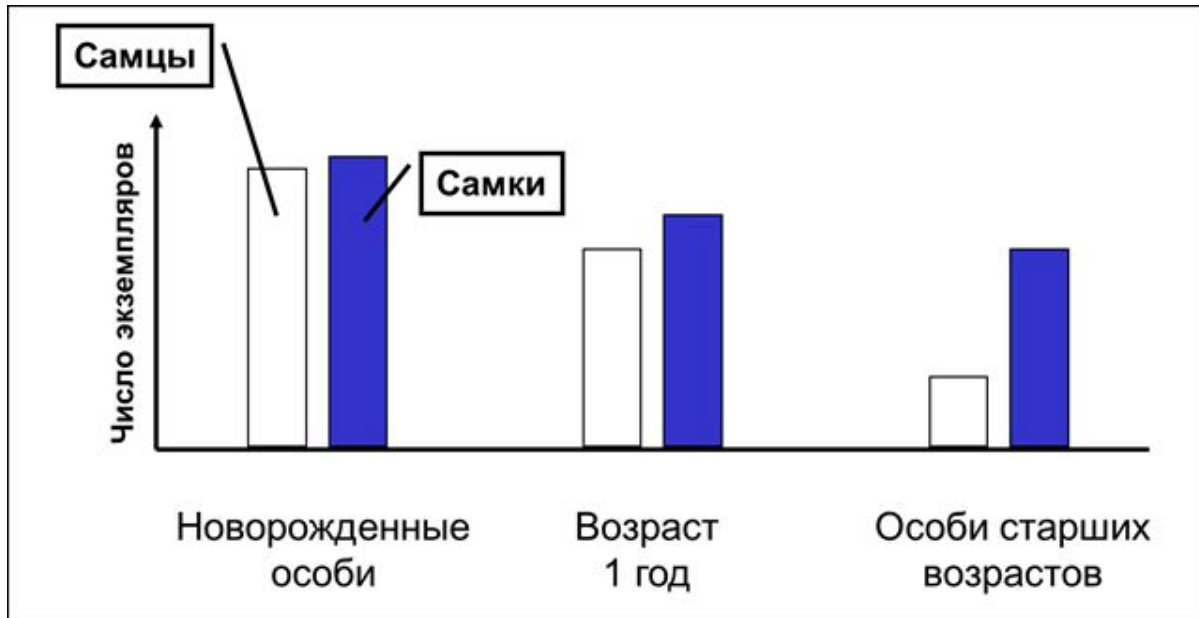
Проанализируйте графики изменения численности некоторого вида обитателей дна в зависимости от солености и температуры воды (июль, Белое море). Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа данных графиков.



1. Оптимальная температура для этого вида в северных морях выше 10°C
2. Размножение данного вида происходит при солености выше 25 ‰
3. Численность особей данного вида максимальна в опресненных участках Белого моря, где соленость среды ниже среднеокеанической (35‰)
4. Данный вид обитает на мелководье
5. Данный вид встречается при температуре воды менее 2°C
6. Этот вид встречается исключительно в морских водоемах

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

Проанализируйте диаграмму «Соотношение полов в разных возрастных группах у льва в национальном парке». Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа этих данных.



1. У льва имеет место хромосомное определение пола
2. У млекопитающих доля самок увеличивается с возрастом
3. Соотношение полов у льва изменяется с возрастом
4. Среди особей старшего возраста преобладают самки
5. Возрастная структура популяции льва связана с организацией его социальных групп

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

Почему при использовании ядохимикатов для борьбы с сельскохозяйственными вредителями, кроме самих вредителей, погибают и другие животные, но чаще хищники, а не травоядные? Укажите три причины.

Почему при использовании ядохимикатов для борьбы с сельскохозяйственными вредителями, кроме самих вредителей, погибают и другие животные, но чаще хищники, а не травоядные? Укажите три причины.

Элементы ответа:

1. Ядохимикаты обычно не обладают избирательным действием и действуют не только на вредителей. Но и на других животных.
2. Биомасса нижних трофических уровней значительно выше. Чем верхних, поэтому концентрация ядохимикатов в теле травоядных животных ниже, чем в теле хищных.
3. Хищники поедают травоядных, что приводит к накоплению в их организме ядохимикатов (повышению их концентрации) и в итоге к гибели хищников.

