

Экознание

Первый тур

ВОПРОС №1

Составьте из предложенных растений и животных Ладожского озера пищевую сеть

Список объектов: европейская ряпушка, моллюски рода Беззубки, обыкновенный пескарь, орлан белохвост, цианобактерии, обыкновенный судак, дафнии, моллюски рода Горошинки, ондатра, золотой карась, сизая чайка, рдест, личинка стрекозы коромысло, кулик сорока, серая ворона, ряска, обыкновенная кряква, ладожская кольчатая нерпа, личинка поденки, большой крохаль, обыкновенный плавунец, а также **детрит**

ВОПРОС №2

Чем потепление климата опасно для серых тюленей и балтийской кольчатой нерпы, которые обитают в Финском заливе? Как вы думаете, какой из этих видов более уязвим в теплые зимы?

ВОПРОС №3

Зимой в Саблинских пещерах на стенах биологи обнаружили следы когтей. Эти следы оставляют лесные мыши и серые крысы. Как вы думаете, для чего они приходят в пещеры?



ВОПРОС №4

На эмблеме каких Особо Охраняемых Природных Территорий Санкт-Петербурга и Ленинградской области можно увидеть такие виды животных и растений, как:

- Орлан белохвост
- Пресноводная жемчужница
- Лиственницы

ВОПРОС №5

Что объединяет такие Особо Охраняемые Природные Территории Ленинградской области, как памятник природы «Река Рагуша», заказник «Каньон реки Лава», заказник «Лисинский», а также ООПТ, расположенное непосредственно на территории Санкт-Петербурга – памятник природы «Дудергофские высоты»?

Сможете ли вы найти другие ООПТ Ленинградской области, которые смогли бы продолжить этот список?

ВОПРОС №6

За каждое правдоподобное объяснение – 1 балл

Решите экологическую задачу:

В одном большом озере ученые изучали некий вид рыбы (назовем его, скажем, бухтяк серебристый). Исследователи расставили в глубоководных районах водоема сети, и в течение недели отлавливали рыб. У каждого пойманного экземпляра определяли возраст и измеряли длину. Результаты исследований поразили ихтиологов. Подавляющее большинство пойманных рыб были от 3 лет и старше, и, соответственно, имели довольно крупные размеры. Получившаяся картина существенно отличается от той, которая наблюдается в обычной популяции – как правило, максимальную численность имеют самые маленькие – самые молодые особи. Придумайте как можно больше объяснений этого факта с точки зрения эколога.