

*Вид. Критерии вида.
Популяции*

Общая биология, 9 класс

Карл Линней



Карл Линней ввел бинарную
номенклатуру

Популяция гренландского тюленя



Вид – это сложная система
взаимосвязанных популяций

Морфологический критерий
отличие во внешнем и
внутреннем строении

Критерии вида



Экологический критерий отличия
по образу жизни

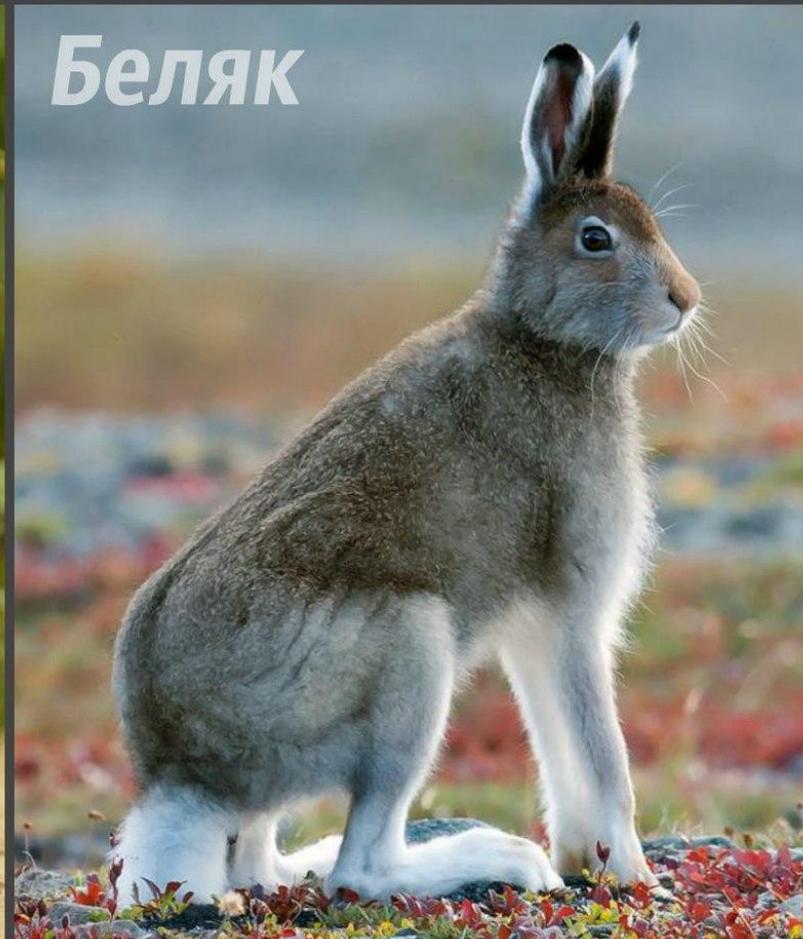
Критерии вида



Русак



Беляк



Экологический — совокупность факторов внешней среды, необходимых для жизни вида (жилище, температура, влажность, пища, конкуренты и т. п.)

Географический критерий
отличие по области
распространения

Критерии вида



Географический — ареал (область распространения), т.
е. территория, на которой живет данный вид

Биохимический критерий
отличие по химическому составу

Критерии вида



Физиолого-биохимический — как работают органы и
клетки

Генетический критерий отличия
по химическому составу

Критерии вида



Генетический — одинаковое количество и строение хромосом, что позволяет организмам давать плодовитое потомство.

Задание

Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **экологического критерия** вида Пеночка-весничка. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Пеночка-весничка — певчая птица, встречающаяся почти по всей Европе. (2) Весничка отличается от других видов пеночек тем, что избегает селиться в глубине леса и держится на опушках. (3) Зелёная или оливковая спинка птиц делает их практически незаметными среди листвы. (4) Широкая пищевая специализация позволяет им легко переходить с одного корма на другой в зависимости от их обилия. (5) Своих птенцов веснички выкармливают мелкими мягкими насекомыми. (6) За лето они успевают воспитать два выводка. (7) Половая зрелость у птенцов наступает в возрасте одного года.



Задание

Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **географического критерия** вида Сосна обыкновенная. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Сосна обыкновенная – широко распространённый вид рода Сосна семейства Сосновые. (2) В естественных условиях растёт в Европе и Азии. (3) Дерево высотой 25–40 м и диаметром ствола 0,5–1,2 м. (4) Ветвление мутовчатое, побеги вначале зелёные, затем к концу первого лета становятся серо-светло-коричневыми. (5) Широко распространённое дерево Евразии, начиная с Испании и Великобритании и далее на восток до бассейна реки Алдан и среднего течения Амура в Восточной Сибири. (6) На севере сосна обыкновенная растёт вплоть до Лапландии, на юге встречается в Монголии и Китае.



Задание



Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **физиологического критерия** вида Песец обыкновенный. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Песец — единственный представитель семейства Псовые, у которого зимой окраска шерсти становится иной, бурая шерсть сменяется на белую. (2) Благодаря наличию густой шерсти и способности накапливать толстый слой подкожного жира песцы выдерживают морозные зимы. (3) Они едят любую живность, которая попадает на их территории. (4) Самка приносит 10–20 детёнышей, но лишь в условиях обилия пищевых ресурсов большинство щенков имеет шанс стать взрослыми. (5) Продолжительность жизни песцов 6–10 лет. (6) Но многие особи погибают гораздо раньше, так как песцов поедают более крупные хищники, такие как волки и россомахи.

Задание



Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **экологического критерия** вида Сурепка обыкновенная. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Сурепка обыкновенная — многолетнее травянистое растение с двулетними побегами. (2) Относится к роду Сурепка из семейства Капустные. (3) Сурепка распространена по всей Европе, в России — в европейской части и Западной Сибири. (4) Сурепка — растение-мезофит, способное произрастать в условиях полутени. (5) Сурепка — сорное растение преимущественно лесной зоны, на юге встречается реже, в местах избыточно увлажнённых. (6) Сурепка обыкновенная обсеменяется уже в начале лета до уборки полевых культур и сильно засоряет почву.

Задание



Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **экологического критерия** вида белого медведя. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Белый медведь — самый крупный представитель семейства медвежьих и отряда хищных, его длина достигает 3 м, масса до 1 т. (2) Шерсть белого медведя лишена пигментной окраски, и шерстинки полые, что придаёт шерсти теплоизоляционные свойства. (3) Белый медведь обитает на дрейфующих и припайных морских льдах, где охотится на свою основную добычу. (4) Охотится он в основном на кольчатую нерпу, морского зайца, моржа и других морских животных. (5) В целом белый медведь обитает в приполярных областях в Северном полушарии Земли: распространяется на север до 88° с. ш., на юг — до Ньюфаундленда. (6) При случае белый медведь подбирает падаль, леммингов, дохлую рыбу, яйца и птенцов, может есть траву и морские водоросли, в обжитых местах питается на помойках.

Задание

Установите соответствие между характеристикой вида Дельфин обыкновенный (дельфин-белобочка) и критерием вида, к которому эту характеристику относят.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) Хищники питаются разными видами рыб.
- Б) Самцы на 6–10 см крупнее самок.
- В) Животные освоили водную среду обитания.
- Г) Величина тела — 160–260 сантиметров.
- Д) Беременность самок продолжается 10–11 месяцев.
- Е) Животные ведут стадный образ жизни.

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1) морфологический
- 2) физиологический
- 3) экологический



Задание



Установите соответствие между признаком большого прудовика и критерием вида, для которого он характерен: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК БОЛЬШОГО ПРУДОВИКА

- А) органы чувств — одна пара щупалец
- Б) коричневый цвет раковины
- В) населяет пресные водоемы
- Г) питается мягкими тканями растений
- Д) раковина спирально закрученная

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1) морфологический
- 2) экологический

Задание

Прочитайте описание песца: «В отличие от лисицы, тело у песца приземистое, морда укороченная; уши закруглены, слабо выступают из зимней шерсти (это предохраняет их от обморожения)». Какой критерий вида используется в этом описании?

- 1) генетический
- 2) географический
- 3) морфологический
- 4) физиологический





К разным видам относятся

- 1) овчарка и сенбернар
- 2) африканский и индийский слон
- 3) европеец и китаец
- 4) сиамский кот и сфинкс



Задание

