

Задания для 7-го класса

Раздел 1

Выберите и отметьте на листе для ответов два правильных ответа из предложенных.

1. Что изучает классическая фундаментальная экология?

- а) взаимоотношения между живыми организмами
- б) влияние окружающей среды на живые организмы и их сообщества
- в) загрязнение окружающей среды
- г) нормативные документы по минимизации воздействия человека на окружающую среду
- д) международное законодательство в области защиты окружающей среды

2. К абиотическим факторам НЕ относится:

- а) кислотность среды
- б) конкуренция между деревьями одного вида
- в) солнечный свет
- г) скорость течения
- д) охотничий промысел

3. Из перечисленных видов к эврибионтам относятся:

- а) рыба-капля
- б) росянка круглолистная
- в) одуванчик лекарственный
- г) камбала морская
- д) трехиглая колюшка

4. Сосновый лес можно назвать:

- а) популяцией
- б) биогеоценозом
- в) эдафотопом
- г) экосистемой
- д) экотонном

5. К консументам относятся:

- а) бактерии актиномицеты
- б) обыкновенный волк
- в) шампиньон обыкновенный
- г) дуб черешчатый
- д) европейский кролик

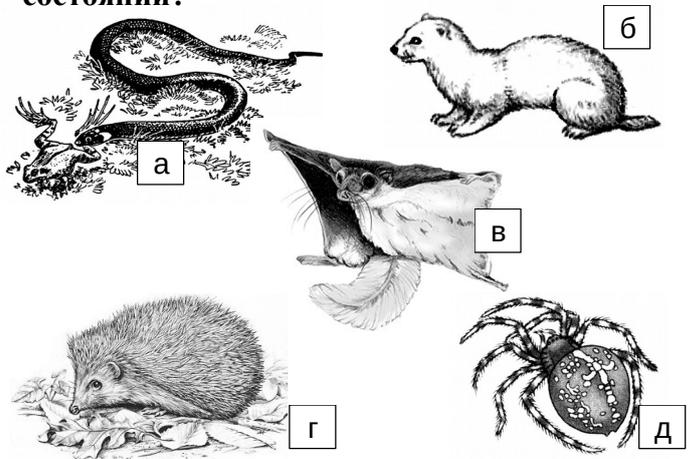
6. У каких из перечисленных млекопитающих детеныши рождаются зрячими, покрытыми шерстью и с первых часов жизни могут самостоятельно передвигаться?

- а) домовая мышь
- б) европейская косуля
- в) рыжая (обыкновенная) лисица
- г) европейский (обыкновенный) крот
- д) речной (обыкновенный) бобр

7. Продуцентами могут выступать:

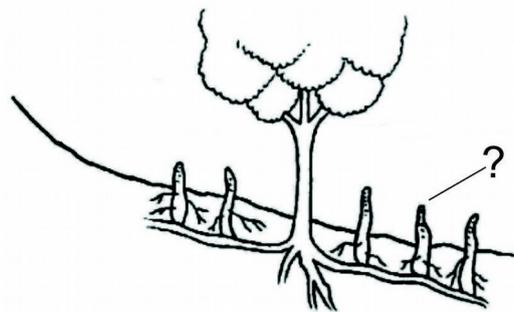
- а) грибы
- б) растения
- в) бактерии
- г) вирусы
- д) животные

8. Каких из этих животных обычно можно встретить зимой в природе в активном состоянии?



9. Рассмотрите рисунок, на нем изображено видоизменение одного из органов древесного растения. Как оно называется и адаптацией к каким условиям среды является?

- а) воздушные корни
- б) дыхательные корни
- в) ходульные корни
- г) адаптация к жизни на склоне
- д) адаптация к жизни в условиях периодического затопления



10. Кто из этих водных млекопитающих является полностью растительноядным?

- а) выдра
- б) бобр
- в) выхухоль
- г) ондатра
- д) нутрия

11. Выберите из предложенных вариантов детритные пищевые цепи:

- а) перегной → дождевой червь → землеройка → лисица
- б) клевер луговой → бабочка → лягушка → змея
- в) пень берёзы → опята → человек → таёжный клещ
- г) хламидомонада → дафния → уклейка → судак
- д) трава → заяц → лисица

12. Выберите факторы, которые можно отнести к антропогенным:

- а) вырубка лесов
- б) отстрел животных
- в) видовой состав сообщества
- г) уровень освещенности
- д) давление хищников

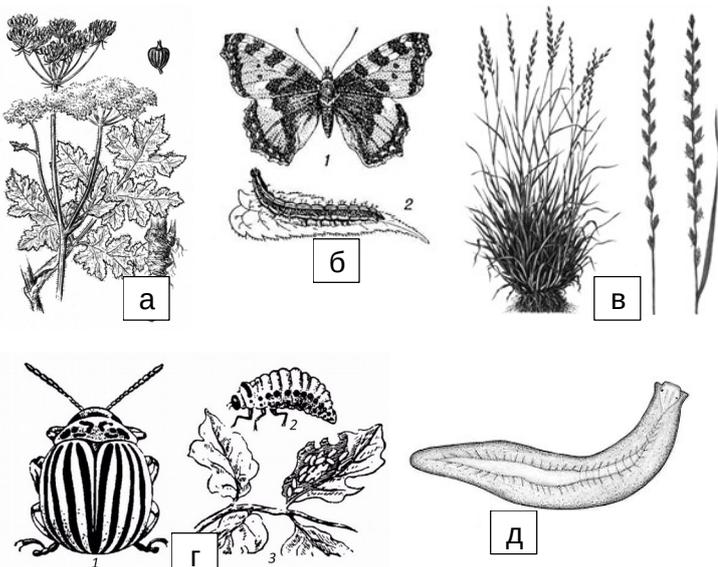
13. Цветение водоемов с выделением опасных для человека и животных токсинов вызывают:

- а) цианобактерии
- б) ламинария
- в) кувшинки
- г) одноклеточные водоросли
- д) рогоз

14. Паразитами по отношению к человеку могут быть:

- а) бактерии
- б) бактериофаги
- в) простейшие
- г) базидиальные грибы
- д) археи

15. Отметьте, на каких рисунках изображены представители инвазивных видов, встречающихся на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области:



16. В результате интенсивного выпаса скота на пастбищах разрастаются:

- а) подорожник
- б) тимофеевка луговая
- в) ежа сборная
- г) клевер луговой
- д) полынь горькая

17. Примеры успешного применения биологических методов с вредителями сельского хозяйства (естественный враг — вредитель):

- а) бабочка кактусовая огневка – кактус опунция
- б) черные садовые муравьи – настоящие тли
- в) колорадский жук – борщевик Сосновского
- г) бабочка крапивница – крапива жгучая
- д) божья коровка – австралийская щитовка

18. Выберите из перечисленных особо охраняемых природных территорий те, в основе которых лежат экосистемы ландшафтных парков:

- а) Комаровский берег
- б) Парк Сергиевка
- в) Новоорловский лесопарк
- г) Елагин остров
- д) Петровский пруд

19. Выберите из предложенных вариантов рептилий, занесенных в Красную книгу природы Санкт-Петербурга:

- а) обыкновенный уж
- б) обыкновенная гадюка
- в) прыткая ящерица
- г) гребенчатый тритон
- д) песчаная эфа

20. Выберите верные утверждения, относящиеся к явлению, называемому «Парниковым эффектом»:

- а) Парниковый эффект – естественный процесс, возникший без участия человека.
- б) Парниковый эффект – процесс, который может возникать только в результате хозяйственной деятельности человека.
- в) К парниковым газам относятся: водяной пар, метан, углекислый газ.
- г) К парниковым газам относятся: азот, кислород, гелий.
- д) Парниковый эффект способствует понижению температуры нижних слоев атмосферы.

Раздел 2

Прочитайте определения и сопоставьте их с терминами. Заполните лист для ответов (каждой цифре соответствует одна буква, но будьте внимательны: один из терминов лишний).

1. Экологические факторы среды обитания, которые организм потребляет и их количество уменьшается – ...
2. Растения, произрастающие на песке – ...
3. Искусственно созданное сообщество из одного или нескольких видов, обладающее высокой продуктивностью, но низкой экологической надежностью – ...
4. Часть территории или акватории, на которой постоянно встречаются популяции определенного вида организмов – ...
5. Виды с широким диапазоном толерантности – ...

А) Псаммофиты

Г) Агроценоз

Б) Эврибионты

Д) Галофиты

В) Ресурсы

Е) Ареал

Раздел 3

Рассмотрите график 1, иллюстрирующий влияние экологического фактора на живой организм. Дайте краткие (одно или несколько слов) ответы на вопросы к нему. Ответы впишите в лист для ответов.

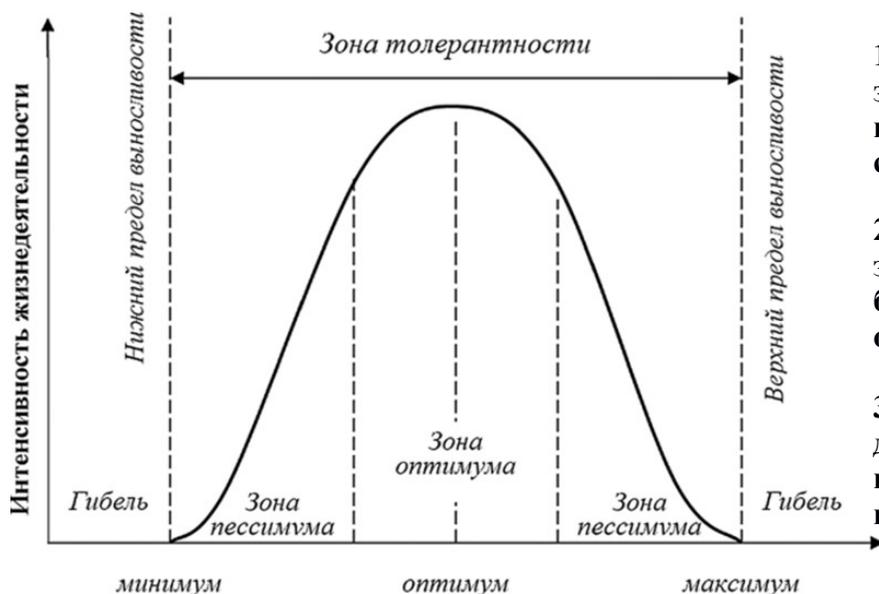
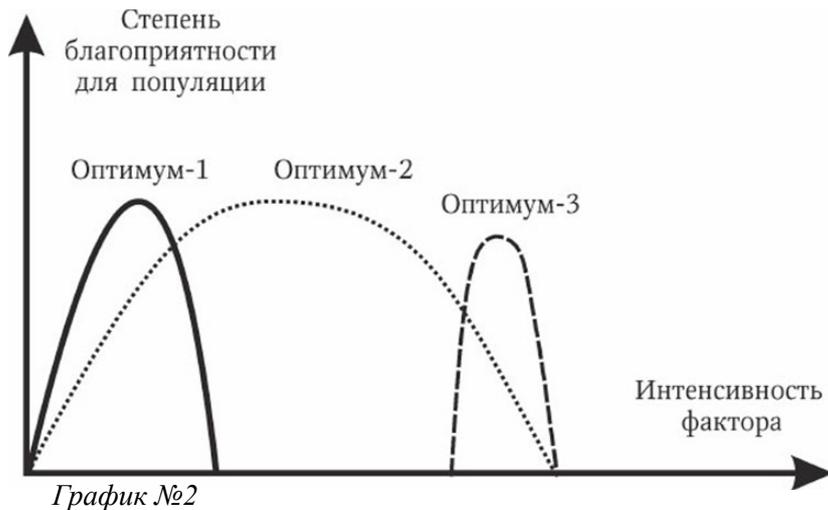


График №1

1. Как называется диапазон значений экологического фактора, в пределах которого организм способен существовать?
2. Как называется значение экологического фактора, наиболее благоприятное для данного живого организма?
3. Как называется максимально допустимое значение фактора, за пределами которого организм погибает?

Страница 4
Задания для 7-го класса

Рассмотрите график 2, иллюстрирующий действие одного и того же экологического фактора на представителей трех разных видов живых организмов и дайте краткие (одно или несколько слов) ответы на вопросы к нему. Ответы впишите в лист для ответов.



4. Могут ли организмы 1 и 3 встречаться совместно, в одном биоценозе?

5. Каким термином, характеризующим диапазон толерантности по отношению к анализируемому фактору, можно назвать организм 2?