

## МОСКОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ 5-6 КЛАСС ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП 2021-2022

### № 1

В экосистеме живые организмы выполняют различные функции. Как называются организмы в экосистеме, обеспечивающие разложение органических веществ до минеральных?

Ответ

### № 2

Как называется реакция организма на продолжительность светового дня?

Ответ

### № 3

К каким факторам относятся все компоненты неживой природы, например, температура, влажность, свет? Ответьте одним словом, без предлога.

Ответ

#### № 4

В 1840 году известный немецкий учёный Юстус фон Либих, используя бочку, которую впоследствии назовут бочкой Либиха, сформулировал один из важнейших экологических законов. Назовите этот закон.

Закон

#### № 5

В экосистеме живые организмы выполняют различные функции. Как называются организмы в экосистеме, создающие органические вещества из неорганических?

#### № 6

Как называется оболочка Земли, заселённая живыми организмами?

## № 7

Найдите соответствие по таблице.

пастбищные

растения — кузнечики — ящерицы —  
ястреб

остатки животных и растений — жуки-  
навозники — птицы

детритные

опавшая листва — дождевые черви —  
крот

фитопланктон — мелкие ракообразные —  
рыбы — хищные рыбы — хищные птицы

## № 8

Какие отношения из перечисленных могут служить примером паразитизма?

рыба-клоун и актиния

культурные и сорные растения

эхинококк и человек

заяц и рысь

## № 9

Какая из приведённых пищевых цепей составлена правильно?

- пеночка-трещотка – жук-листоед – растение – ястреб
- жук-листоед – растение – пеночка-трещотка – ястреб
- растение – жук-листоед – пеночка-трещотка – ястреб

## № 10

Разнообразие видов наиболее велико

- в тундре
- в саванне
- во влажном экваториальном лесу
- в хвойном лесу

## № 11

Из списка примеров экологических факторов выберите биотические.

наводнение

конкуренция между особями одного вида

понижение температуры

хищничество

недостаток света

наличие симбионта

100balnik.ru

## № 12

Выделите проблемы локального и глобального характера.

глобальные проблемы

регистрация смога лос-анджелеского типа в Китае

проблема разрушения озонового слоя

снижение уровня Аральского моря

загрязнение вод Балтийского моря пластиком

локальные проблемы

загрязнение Каспийского моря

вырубка деревьев в Сибири

загрязнение Мирового океана

выпадение кислотных дождей в Санкт-Петербурге и других городах РФ

### № 13

Как называется поверхностный слой земной коры, который образуется и развивается в результате взаимодействия живых и неживых компонентов, а также является самостоятельным природным образованием?

Ответ

### № 14

Чем обусловлено деление живых организмов на автотрофов и гетеротрофов?

типом размножения

типом питания

типом передвижения

типом дыхания

## № 15

Какие из перечисленных животных относятся к теплокровным?

огненная саламандра

синий кит

серый варан

озёрная лягушка

## № 16

Какие из перечисленных животных дышат с помощью жабр?

кит

озёрная лягушка

водяной паук

акула



## № 17

В состав одной популяции НЕ входят

- организмы разного пола
- организмы разных размеров
- организмы разного возраста
- организмы разных видов

## № 18

Наиболее строгим режимом охраны отличается

- национальный парк
- заказник
- памятник природы
- заповедник

## № 19

Многие научные термины имеют латинское или греческое происхождение. Выберите значение **ДВУХ** греческих морфем (словообразовательных частиц), от которых происходит термин "экология".

природа

уют

жилище

тепло

система

учение

100balnik.ru

## № 20

На фотографиях перед вами учёные, внёсшие большой вклад в развитие экологии.



Артур Тенсли



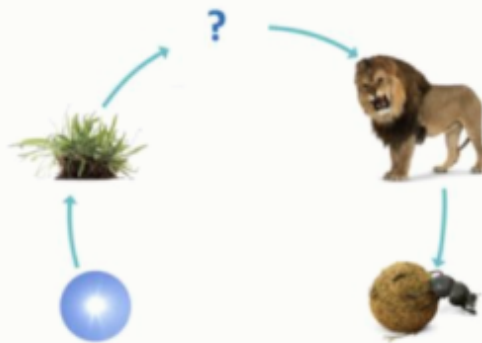
Владимир Николаевич Сукачев

Какие термины были предложены этими учёными?

- А. Тенсли ввёл термин «биосфера», В.Н. Сукачев предложил термин «биогеоценоз».
- А. Тенсли ввёл термин «экосистема», В.Н. Сукачев ввёл термин «биогеоценоз».
- А. Тенсли ввёл термин «биогеоценоз», В.Н. Сукачев ввёл термин «экосистема».
- А. Тенсли предложил термин «экология», В.Н. Сукачев ввёл термин «биосфера».

## № 21

Перед вами пищевая цепь африканской саванны.



Какие из перечисленных ниже организмов могли бы стоять на месте вопросительного знака в предложенной пищевой цепи?

почвенные бактерии гниения

зебра

ленивец

гепард

тля

антилопа

## № 22

Установите соответствие между примерами организмов и типом биотических отношений между ними.

конкуренция

гепард и антилопа

рыба-клоун и актиния

хищничество

два самца оленя

медведь и сёмга

мутуализм

сорняки и культурные растения

гриб и водоросль в лишайнике

100balnik.ru

## № 23

Установите соответствие между типом экологического фактора и примером его проявления.

абиотические

искусственное орошение земель

распашка целины

биотические

движение облаков

укус комара

антропогенные

распространение семян растений  
птицами

лесной пожар вследствие грозы

100obalnik.ru

## № 24

Из предложенных организмов выберите только тех, кто в своих экосистемах находится на первом трофическом уровне.

цианобактерии

жаба зелёная

боярышник кроваво-красный

птица обыкновенная зеленушка

ель голубая

ящерица зелёная

100balnik.ru

# Проект

В последнем задании Олимпиады коротко (не более 15 предложений) опишите проект, над которым вы сейчас работаете.

Напишите название вашего проекта. Далее опишите цель, которая была поставлена при выполнении проекта.

**Внимание!** Цель проекта должна быть одна!

## № 1

Напишите название Вашего проекта.

Напишите цель Вашего проекта.

Решение

Ответ можно сохранять несколько раз

Сохранить ответ