

Время выполнения работы – 60 минут

### ЗАДАНИЯ

#### Часть I

Выберите один верный ответ (1 балл за каждое задание)

1. В какой природной зоне располагаются горные массивы, где отмечается наибольшее разнообразие живых организмов?

- a) экватор б) субтропики в) умеренная зона г) тайга

2. Какой фактор оказал наибольшее влияние на формирование формы кроны сосны обыкновенной, изображённой на рисунке?

- a) избыток влаги в почве  
b) недостаток света  
v) избыточное освещение  
г) конкуренция с другими особями за минеральные вещества почв

3. Выберите правильную последовательность пищевой цепочки в морских экосистемах.

- a) зоопланктон – морская звезда – осьминог  
b) фитопланктон – медуза – черепаха  
v) фитопланктон – зоопланктон – белуха – косатка  
г) фитопланктон – зоопланктон – сельдь – дельфин  
d) фитопланктон – зоопланктон – губка – сельдь  
e) фитопланктон – тунец – меч-рыба

4. Из какого исходного сырья изготавливают пластиковые изделия?

- a) древесина б) стекло  
v) нефть г) алюминий  
d) природный газ е) железная руда

5. Юные натуралисты обнаружили в лесу « пятно » проростков дуба на участке площадью 20 квадратных сантиметров. Объясните, как такое могло произойти.

- a) жёлуди выросли из запасов суслика  
b) жёлуди выросли из забытой кладовой большого пёстрого дятла  
v) жёлуди выросли из забытых запасов сойки  
г) жёлуди проросли из помёта кабанов

6. Для чего в городах введена двухконтейнерная система сбора отходов?

- a) чтобы птицы и грызуны не могли залезть в контейнеры  
b) чтобы их увезли и они не распространяли ужасный запах  
v) чтобы вторичные отходы отправить на переработку

7. Среди перечисленных животных выберите список, состоящий только из синантропных видов.

- 10+ a) постельный клоп, рыжий таракан, фараонов муравей  
b) лошадь Пржевальского, медоносная пчела, золотая рыбка  
v) чёрный аист, щегол, орёл-могильник

8. Среди перечисленных экосистем естественными биоценозами не являются

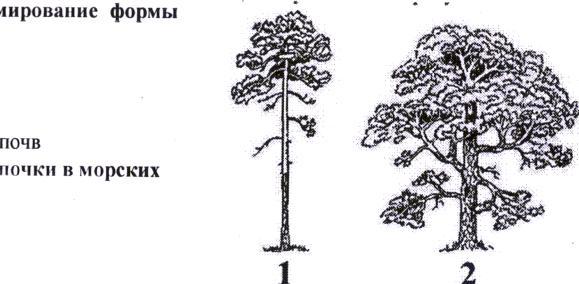
- a) дубрава б) аллея в) луг г) озеро

9. Экология в переводе с греческих слов означает:

- a. тепло, свет; б. растения, животные; в. дом, жилище. г) защита окружающей среды

10. Среда обитания – это:

- a. хищники, влияющие на организмы.  
b. только свет, влияющий на организмы;  
v. только вода, влияющая на организмы;  
г) живая и неживая природа, влияющая на организмы.



1 2

#### Часть 2.

Выберите все правильные ответы (по 2 балла за каждое задание)

1. К аэропланктону относят:

- 18+ a) семена орхидей б) некоторых комариков  
v) некоторых пауков г) некоторых птиц  
d) листы простейших

2. Почвообразователи – это такие организмы, которые участвуют в разложении мёртвых растительных и животных останков и переводят их в органические и неорганические вещества почвы.

К почвообразователям относятся:

- + 15
- а) дождевые черви
  - б) почвенные клещи
  - в) почвенные простейшие
  - г) жуки-навозники и мертвоеды
  - д) термиты
  - е) грибы и бактерии

3. Сонорская пустынная жаба, лягушка-водонос (или пустынная австралийская жаба), африканский протоптер (двойкодышащая рыба) – обитатели жарких и засушливых регионов планеты. Аборигены иногда используют этих животных как источник влаги. Какие общие приспособления к жаркому и засушливому климату можно выделить у всех этих животных?

- а) способность накапливать большой запас поджожного жира
- б) использование жира для получения внутренней (метаболической) воды
- в) способность накапливать воду под кожей и в мочевом пузыре
- г) способность впадать в спячку в сухой сезон
- д) способность накапливать жир в хвосте
- е) ночной образ жизни

— 4. Редкие краснокнижные виды раннецветущих растений в парках и лесопарках городов в наибольшей степени страдают от

- а) чрезмерного полива
- б) сбора на букеты
- в) стрижки травы
- г) засухи
- д) вытаптывания

5. Какие факторы могут негативно влиять на численность гнездящихся скворцов в населенных пунктах и успех их размножения?

- а) недостаток старых дуплистых деревьев в парках и скверах
- б) конкуренция со стороны других зерноядных птиц
- в) ограниченное число искусственных гнездовий
- г) недостаток подкормки человеком
- д) чрезмерно частое кошение городских газонов
- е) высокая численность бродячих животных (кошек)

6. Выберите из списка животных, занесенных в Красную книгу России.

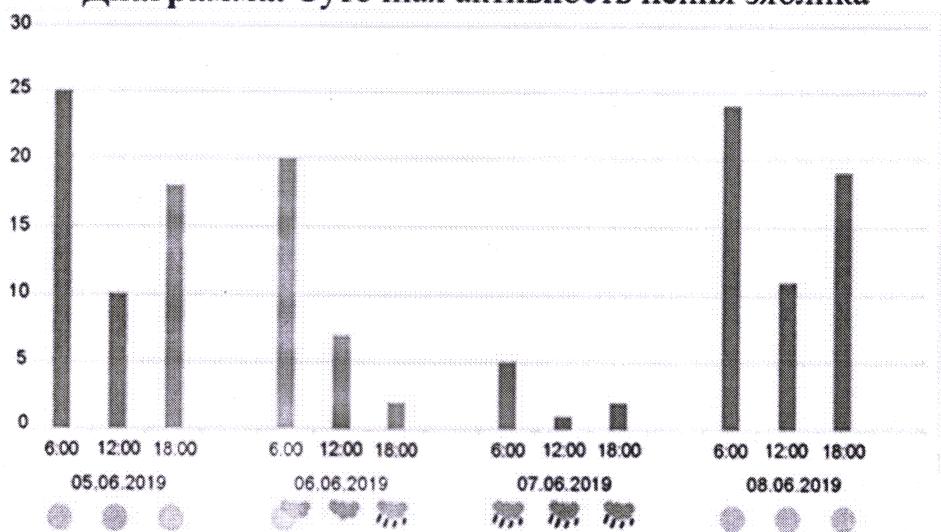
- а) белый медведь
- б) русская выхухоль
- в) амурский тигр
- г) бурый медведь
- д) лось
- е) дальневосточный леопард

### Часть 3

1.(3 балла) Вставьте пропущенные слова.

На диаграмме показана суточная активность пения зяблика за несколько дней наблюдений. Суточная активность пения зяблика Наибольшая активность характерна для утра (А) погоды. Наименьшая активность характерна для дождя (Б) погоды. Максимальная частота пения зяблика отмечается утром (В).

Диаграмма. Суточная активность пения зяблика



2. Определите правильность утверждения и объясните Вашу точку зрения.

30 Да – Нет Леса нужны только для производства древесины.

Да – Нет деревья забирают уг.газ и вредят лесопаркам.

3. Определите правильность утверждения и объясните Вашу точку зрения.

Собирать в городских парках и на бульварах грибы и употреблять их в пищу не следует.

25 Да – Нет

Бывает очень много ложных грибов, так что в этих местах много кошек и собак, и на улицах и парках бывать всё, что угодно