

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Синегорская средняя общеобразовательная школа»  
(МБОУ "Синегорская СОШ")

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол №2 от 23 ноября 2018 г.



**Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для  
проведения промежуточной аттестации  
по биологии в 10 классе по итогам первого полугодия**

**Цель:** оценка уровня общеобразовательной подготовки по биологии за 1 полугодие обучающихся 10 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Работа позволяет осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД:

*Личностные действия:* знание моральных норм и норм этикета, умение выделить нравственный аспект поведения (Л).

*Регулятивные действия:* целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция (Р)

*Общеучебные универсальные учебные действия:* поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели задания; извлечение необходимой информации из атласа (П – познавательные УУД)

*Логические универсальные действия:* анализ объектов в целях выделения признаков; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные действия:* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка (К).

**Общее число заданий: 13**

**Время выполнения работы: 40 минут.**

**Структура работы**

| Уровень сложности          | базовый                    | базовый                             | повышенный             |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Тип задания и форма ответа | № 1-9 - с кратким ответом; | № 10,11.12, -с развёрнутым ответом. | № 13 с кратким ответом |

| № задания | Объект оценивания (проверяемые умения) | Уровень сложности | max балл |
|-----------|--|-------------------|----------|
|           |  | УУД               |          |

|                           |  |       |           |   |
|---------------------------|--|-------|-----------|---|
| №1                        | Умение понимать и применять научные термины, понятия, теории, законы.  | П/Р   | Б         | 2 |
| №2                        | Умение определить признаки различных биологических объектов  | П/Р   | Б         | 2 |
| №3                        | Умение анализировать данные и делать на этом основании умозаключения.  | П/Р   | Б         | 2 |
| №4                        | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов  | П/Р   | Б         | 2 |
| №5                        | Умение проводить множественный выбор, установить соответствие: животные - среда  | П/Р   | Б         | 2 |
| №6                        | Умение проводить множественный выбор, установить соответствие: виды экологических факторов - пример  | П/Р   | Б         | 2 |
| №7                        | Умение проводить множественный выбор, установить соответствие: природное образование – вещество биосферы   | П/Р   | Б         | 2 |
| №8                        | Умение анализировать текст биологического содержания и соотносить с понятийным аппаратом биологии  | П/Р   | Б         | 2 |
| №9                        | Умение анализировать табличные данные и делать на этом основании умозаключения.  | П/Р   | Б         | 2 |
| №10                       | Знание свойств живых организмов. Владение письменной речью   | П/К/Л | Б         | 2 |
| №11                       | Знание особенностей функционирования живых организмов. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации для выражения своих мыслей, | П/К/Л | Б         | 2 |
| №12                       | Умение по изображению характеризовать биологический объект для решения практической задачи   | П/Р/Л | Б         | 2 |
|                           | <b>Всего (БУ)</b>  |       | <b>24</b> |   |
| <b>Повышенный уровень</b> |  |       |           |   |
| №13<br>*                  | Умение анализировать текст биологического содержания и соотносить с понятийным аппаратом биологии  | П/Р   | П         | 2 |
|                           | <b>Всего (БУ+ПУ)</b>   |       | <b>26</b> |   |

#### Система Оценивания

За правильное выполнение заданий №1-13 учащийся получает 2 балла за каждое; допущена 1 ошибка, есть недочёты или не полный ответ 1 балл. За неправильный более 2 ошибок ответ или его отсутствие 0 баллов.

#### Интерпретация результатов : Максимальный балл - 26

:базовый уровень – 24

Повышенный уровень – 2 б.

| Отметка         | «2»                       | «3»        | «4»         | «5»       | «5»                   |
|-----------------|---------------------------|------------|-------------|-----------|-----------------------|
| Первичные баллы | 0 – 10 БУ                 | 11 – 15 БУ | 16 – 20 БУ; | 21-24 БУ; | 21-24 . БУ+<br>2 . ПУ |
| Уровень         | Не освоен базовый уровень | Базовый    | Базовый     | Базовый   | Повышенный            |

*Итоговая контрольная работа по биологии за 1 полугодие 10 класс*

**Вариант №1**

**1. Рассмотрите таблицу «Вклад ученого в развитие данной науки» и заполните пустую ячейку, вписав соответствующий термин вместо букв.**

| №1              |   | №2                 |   |
|-----------------|---|--------------------|---|
| Раздел биологии | Вклад ученого в развитие данной науки   | Раздел биологии    | Вклад ученого в развитие данной науки           |
| <b>А</b>        | Ч. Дарвин – Теория естественного отбора | <b>Б</b>           | Уильям Гарвей – открыл два круга кровообращения |
| Микробиология   | Кох Р. – Открытие туберкулезной палочки | <b>Систематика</b> | К. Линней - Бинарная номенклатура               |

**2. Выберите признаки, относящиеся к бактериям**

- 1) клетка — целостный организм
- 2) органеллы передвижения временные или постоянные
- 3) эукариотические одноклеточные организмы
- 4) прокариотические одноклеточные организмы
- 5) многоклеточные организмы
- 6) реагируют на изменение окружающей среды с помощью рефлекса

**3. Выберите наиболее существенные эволюционные приобретения млекопитающих.**

- 1) плацента
- 2) возникновение реакций матричного синтеза
- 3) теплокровность
- 4) прикрепленность к месту обитания
- 5) связь с водой
- 6) дифференциация зубов

**4. Установите последовательность эволюционных процессов на Земле в обратном хронологическом порядке.**

- 1) выход организмов на сушу
- 2) возникновение фотосинтеза
- 3) формирование пробионтов
- 4) образование водорослей
- 5) появление птиц

**5. Установите соответствие между животным и средой, в которой оно обитает.**

| ЖИВОТНЫЕ  | СРЕДА   |
|---|---|
| А) аскарида (взрослая особь)<br>Б) Акула<br>В) Дятел<br>Г) Крот<br>Д) Дождевой червь<br>Е) Каракатица | 1) почвенная<br>2) водная<br>3) наземно-воздушная<br>4) организменная |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

**6. Установите соответствие между экологическим фактором и его видом.**

| ФАКТОР   | ВИД ФАКТОРА   |
|--|---|
| А) Строительство дороги<br>Б) отсутствие корма<br>В) листопад<br>Г) бобровая плотина<br>Д) Гроза<br>Е) смена времен года | 1) биотический<br>2) антропогенный<br>3) абиотический |

**7. Установите соответствие между природным образованием и веществом биосферы согласно классификации В. И. Вернадского.**

| ПРИРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ   | ВЕЩЕСТВО БИОСФЕРЫ                     |
|---|---------------------------------------|
| А) уголь<br>Б) морской ил<br>В) глина<br>Г) почва<br>Д) гранит<br>Е) двустворчатые моллюски | 1) косное<br>2) биокосное<br>3) живое |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

**8. Вставьте в текст «Первые организмы на Земле» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в ответ.**

**ПЕРВЫЕ ОРГАНИЗМЫ НА ЗЕМЛЕ**

Согласно самой распространённой на сегодняшний момент теории, первыми в ходе эволюции на Земле возникли гетеротрофные \_\_\_\_\_ (А) организмы, питавшиеся \_\_\_\_\_ (Б) веществами «первичного бульона». По мере истощения «первичного бульона» возникла необходимость в дополнительном источнике органических веществ. Тогда стали появляться \_\_\_\_\_ (В) организмы. Первые из таких организмов использовали энергию \_\_\_\_\_ (Г) реакций, энергию солнечного света автотрофы стали использовать позднее.

| ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:  |                 |                                   |                    |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1) прокариотический | 2) автотрофный  | 3) гетеротрофный                  | 4) эукариотический |
| 5) неорганический   | 6) органический | 7) окислительно-восстановительный | 8) ионно-обменный  |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

**9. Изучите таблицу и выберите верные утверждения:**

| Источник ДНК               | Группа организмов | Содержание нуклеотида, % |        |         |       |
|----------------------------|-------------------|--------------------------|--------|---------|-------|
|                            |                   | Аденин                   | Гуанин | Цитозин | Тимин |
| Человек                    | Млекопитающие     | 31,0                     | 19,1   | 18,4    | 31,5  |
| Корова                     | Млекопитающие     | 28,7                     | 22,2   | 22,0    | 27,2  |
| Морской ёж                 | Беспозвоночные    | 32,8                     | 17,7   | 17,4    | 32,1  |
| Пшеница                    | Растения          | 27,3                     | 22,7   | 22,8    | 27,1  |
| Лосось                     | Рыбы              | 29,7                     | 20,8   | 20,4    | 29,1  |
| Дрожжи                     | Грибы             | 31,3                     | 18,7   | 17,1    | 32,9  |
| Вирус полиомиелита         | Вирусы            | 30,4                     | 25,4   | 19,5    | 0,0   |
| Туберкулёзная микобактерия | Бактерии          | 15,1                     | 34,9   | 35,4    | 14,6  |

|                |        |      |      |      |      |
|----------------|--------|------|------|------|------|
| Бактериофаг Т2 | Вирусы | 32,6 | 18,2 | 16,6 | 32,6 |
|----------------|--------|------|------|------|------|

утверждения:

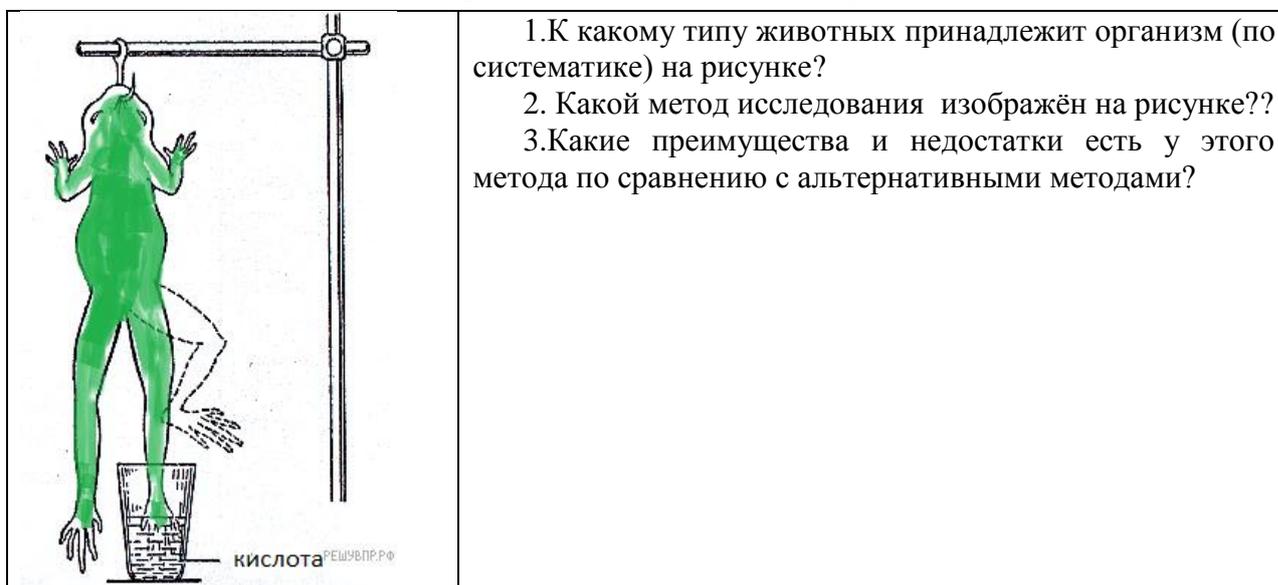
- 1) Правило Чаргаффа гласит, что количество остатков аденина равно количеству остатков гуанина в ДНК, а количество цитозина — количеству тимина.
- 2) Содержание гуанина у дрожжей равно 18,7%
- 3) У вируса полиомиелита учёный не обнаружил тимина, т. к. вирус полиомиелита — РНК-вирус.
- 4) Содержание цитозина у туберкулезной микобактерии 34,9%.
- 5) Данные эксперименты не подтвердили эксперименты и выводы Э. Чаргаффа.

**Вопросы 10 и 11 составить в виде рассказа в несколько предложений**

**10.** Что такое метод исследования? Приведите примеры биологических методов исследования и ситуации, в которых они применяются?

**11.** Какие признаки характерны для грибов?

**12.** Рассмотрите внимательно рисунок и ответьте на вопросы.



1. К какому типу животных принадлежит организм (по систематике) на рисунке?

2. Какой метод исследования изображён на рисунке??

3. Какие преимущества и недостатки есть у этого метода по сравнению с альтернативными методами?

**13\*.** Вставьте в текст «Питание в листе» пропущенные термины.

В бланке запишите напротив буквы - термин

### **ПИТАНИЕ В ЛИСТЕ**

Органические вещества образуются в листе в процессе \_\_\_\_\_ (А). Затем они перемещаются по особым клеткам проводящей ткани — \_\_\_\_\_ (Б) — к остальным органам. Эти клетки расположены в особой зоне коры стебля — \_\_\_\_\_ (В). Такой вид питания растений получил название \_\_\_\_\_ (Г), поскольку исходным веществом для него служит углекислый газ, добываемый растением из атмосферы.



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Синегорская средняя общеобразовательная школа»  
(МБОУ "Синегорская СОШ")

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол №2 от 23 ноября 2018 г.



**Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для  
проведения промежуточной аттестации  
по биологии в 11 классе по итогам первого полугодия**

**Цель:** оценка уровня общеобразовательной подготовки по биологии за 1 полугодие обучающихся 11 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Работа позволяет осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД:

*Личностные действия:* знание моральных норм и норм этикета, умение выделить нравственный аспект поведения (Л).

*Регулятивные действия:* целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция (Р)

*Общеучебные универсальные учебные действия:* поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели задания; извлечение необходимой информации из атласа (П – познавательные УУД)

*Логические универсальные действия:* анализ объектов в целях выделения признаков; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные действия:* умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка (К).

**Общее число заданий: 12**

**Время выполнения работы: 40 минут.**

Структура работы

| Уровень сложности          | базовый                 | базовый                          | повышенный                    |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Тип задания и форма ответа | № 1-9 с кратким ответом | № 10,11 - с развёрнутым ответом. | № 12 - с развёрнутым ответом. |

| № задания                 | Объект оценивания<br>(проверяемые умения)   | УД    | Уровень сложности | max балл |
|---------------------------|---|-------|-------------------|----------|
|                           |   |       |                   |          |
| №1                        | Умение анализировать изображение/ схему и соотносить с понятийным аппаратом биологии  | П/Р   | Б                 | 4        |
| №2                        | Знание особенностей функционирования живых систем   | П     | Б                 | 2        |
| №3                        | Умение решать простейшие генетические задачи  | П/Р   | Б                 | 1        |
| №4                        | Умение анализировать данные и делать умозаключения на основе своих знаний   | П     | Б                 | 2        |
| №5                        | Знание особенностей развития живых организмов   | П     | Б                 | 2        |
| №6                        | Умение определить тип питания организма   | П     | Б                 | 2        |
| №7                        | Знание особенностей развития живых организмов   | П/Р   | Б                 | 2        |
| №8                        | Умение анализировать данные и делать умозаключения на основе своих знаний   | П     | Б                 | 2        |
| №9                        | Умение применять научные термины, понятия, теории, законы./ составлять последовательность                                   | П     | Б                 | 2        |
| №10                       | Умение аргументировать свое мнение  | П/Л/К | Б                 | 1        |
| №11                       | Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации связывая их задачами работы           | П/К/Р | Б                 | 2        |
| <b>Всего (БУ)</b>         |   |       | <b>22</b>         |          |
| <b>Повышенный уровень</b> |   |       |                   |          |
| №12*                      | Умение анализировать текст биологического содержания и соотносить с понятийным аппаратом биологии делать выводы / коррекцию | П/Р   | П                 | 3        |
| <b>Всего (БУ+ПУ)</b>      |   |       | <b>25</b>         |          |

### Система Оценивания

За правильное выполнение работы №3,10 учащиеся получают 1 балл. Задание №1 состоит из 4 пунктов (каждый пункт 1 балл). За правильное выполнение заданий №2,4-9,11 учащийся получает 2 балла; допущена 1 ошибка, есть недочёты или не полный ответ 1 балл. За неправильный более 2 ошибок ответ или его отсутствие 0 баллов.

| № | Критерии оценивания задания №12*                                     | Балл |
|---|--|------|
|   | Все условия задания выполнены и оформлены, нет ошибок и неточностей. | 3    |
|   | Все варианты правильно выбраны, но нет одного объяснения             | 2    |
|   | Одна ошибка в выборе или нет трёх объяснений ответа                  | 1    |
|   | Две ошибки   | 0    |

### Интерпретация результатов : Максимальный балл - 25

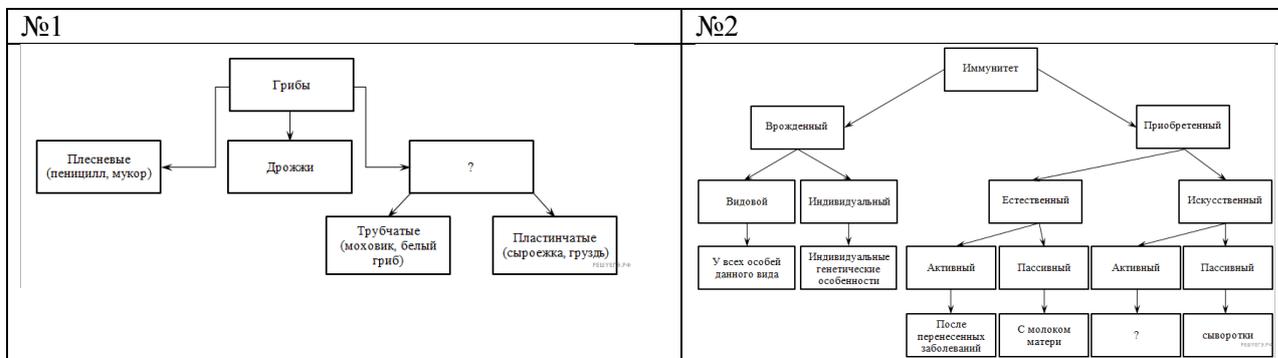
:базовый уровень – 22

Повышенный уровень – 3 б.

| Отметка по 5-балльной шкале | «2»                       | «3»        | «4»         | «5»       | «5»                  |
|-----------------------------|---------------------------|------------|-------------|-----------|----------------------|
| Первичные баллы             | 0 – 9 б. БУ               | 10 – 14 БУ | 15 – 19 БУ; | 20-22 БУ; | 20-22 б. БУ+ 3 б. ПУ |
| Уровень                     | Не освоен базовый уровень | Базовый    | Базовый     | Базовый   | Повышенный           |

**Итоговая контрольная работа по биологии за 1 полугодие 11 класс**  
**Вариант №1**

**1. Рассмотрите схемы №1-4. Запишите в ответе пропущенный термин обозначенный на схеме знаком вопроса или указать стадию под буквой Г в схеме №2 «цикл развития гидроидного полипа»**



**2. Рассмотрите таблицу «Уровни организации живой природы» и заполните пустую ячейки А и Б вписав соответствующий термины**

| Уровень организации | Пример          | Уровень  | Пример           |
|---------------------|-----------------|----------|------------------|
| Биогеоценотический  | Пищевые цепи    | <b>Б</b> | Планета Земля    |
| <b>А</b>            | Биосинтез белка | Видовой  | Слон африканский |

**3. Задача.** Какова вероятность (%) рождения высоких детей у гомозиготных родителей с низким ростом (низкорослость доминирует над высоким ростом)? *Ответ запишите в виде числа, показывающего искомую вероятность в процентах.*

**4.** Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

При бесполом размножении животных

- 1) участвуют, как правило, две особи
- 2) половые клетки образуются путем митоза
- 3) гаметы имеют гаплоидный набор хромосом
- 4) генотип потомков является копией генотипа одного из родителей
- 5) генотип потомков объединяет генетическую информацию обоих родителей

**5. Установите соответствие** между органом, тканью позвоночного животного и зародышевым листком, из которого они образуются.

| ОРГАН, ТКАНЬ                                     | ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК           |
|--|------------------------------|
| А) кишечник<br>Б) кровь<br>В) почки<br>Г) лёгкие | 1) мезодерма<br>2) энтодерма |

|   |  |
|---|--|
| Д) хрящевая ткань<br>Е) сердечная мышца |  |
|---|--|

6. Установите соответствие между способом питания и примером: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

| ПРИМЕР   | СПОСОБ ПИТАНИЯ                     |
|--|------------------------------------|
| А) латимерия<br>Б) ламинария<br>В) акула<br>Г) ромашка<br>Д) лемминг | 1) автотрофный<br>2) гетеротрофный |

7. Установите соответствие между насекомым и типом его развития: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

| НАСЕКОМЫЕ   | ТИП РАЗВИТИЯ                   |
|---|--------------------------------|
| А) домашняя муха<br>Б) саранча<br>В) комар<br>Г) стрекоза коромысло<br>Д) бабочка павлиний глаз<br>Е) таракан | 1) с метаморфозом<br>2) прямое |

8. Сходное строение клеток растений и животных свидетельствует о

- 1) родстве этих организмов
- 2) общности происхождения растений и животных
- 3) происхождении растений от животных
- 4) развитию организмов в процессе эволюции
- 5) единстве растительного и животного мира
- 6) многообразии их органов и тканей

9. Установите последовательность, отражающую положение вида *Человек разумный* в системе, начиная с наибольшей категории. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) семейство Люди
- 2) класс Млекопитающие
- 3) отряд Приматы
- 4) тип Хордовые
- 5) род Человек
- 6) вид Человек разумный

10. **Чем опасны для человека беспорядочные половые связи?**

11. Укажите основные способы конкурентных отношений, в которые вступают животные в биоценозах.

12\*. **Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите предложения, в которых сделаны ошибки, и исправьте их.**

**ТЕКСТ**

1. Бурые водоросли обитают в морях и состоят из разнообразных тканей. 2. В их клетках наряду с хлорофиллом содержатся и другие пигменты, улавливающие солнечный свет. 3. Водоросли способны образовывать органические вещества из неорганических как при фотосинтезе, так и при хемосинтезе. 4. Водоросли поглощают воду и минеральные соли с помощью ризоидов. 5. Водоросли — основной поставщик кислорода в морях и океанах. 6. Морскую водоросль — ламинарию человек употребляет в пищу.

