**Общие сведения о растениях. Ткани.**

1. **К покровным тканям из перечисленных не относятся:**

А) кора Б) древесина В) кожица Г) пробка

** 2. К вегетативным органам, из изображенных на рисунках, относится:**

 А) Б) В) Г)

1. **Растительная клетка отличается от животной, наличием:**

А) ядра Б) вакуолей В) цитоплазмы Г) оболочки

**3. Камбий относится к группе тканей:**

А) покровных Б) основных В) проводящих Г) образовательных

**4. В корне образовательная ткань расположена в зоне:**

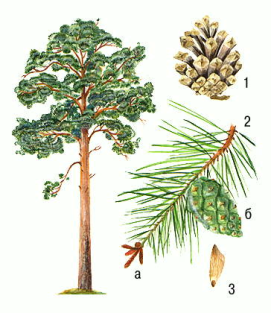
А) проведения Б) деления В) корневого чехлика Г) роста

**5. Стебель с расположенными на нем листьями и почками называется:**

А) побегом Б) генеративным органом

В) растением Г) конусом нарастания

 **6. К цветковым, из представленных на рисунке, не относится растение:**

 А) Б) В) Г)

**7. К жизненной форме «кустарник» относится:**

А) клюква Б) крапива В) бамбук Г) черемуха

**8. К двулетним растениям не относится растение под буквой:**

А) Б) В) Г)

**9. Из перечисленных растений к жизненной форме « дерево» не принадлежит:**

А) банан Б) эвкалипт В) липа Г) баобаб

**10. К листопадным деревьям не относится:**

А) лиственница Б) финиковая пальма В) тополь Г) ясень

**11. В световой микроскоп нельзя увидеть:**

А) оболочку клетки Б) ядро В) хлоропласты Г) рибосомы

**12. Бактерии, которые улучшают азотное питание растений, относятся к группе :**  
А) клубеньковых Б) цианобактерий В) бактериям брожения Г) сапротрофным

**13. Во время цветения плодовых растений в сад переносят ульи с пчелами, т.к. они:**  
А) помогают бороться с паразитами растений

Б) опыляют цветки садовых культур

В) питаются пыльцой растений

Г) способствуют распространению растений

**14. В качестве предшественников других культурных растений необходимо высаживать представителей семейства:**

А) сложноцветные Б) розоцветные В) бобовые Г) злаковые

**15. Главным признаком, по которому растения объединяют в семейства, является строение:**

А) корневой системы Б) цветка и плода В) семени и плода Г) побега

**16. При дыхании растение:**  
А) поглощает углекислый газ и выделяет кислород Б) поглощает азот

В) выделяет углекислый газ Г) использует энергию солнца

**17. Растения отличаются от животных тем, что:**

А) могут самостоятельно вырабатывать для себя питательные вещества

Б) могут обходиться без кислорода

В) способны питаться веществами, находящимися в почве

Г) при дыхании используют углекислый газ

**18. Вода поступает в листья из стебля и корня по:**

А) древесине Б) камбию В) сердцевине Г) лубу

**19. Транспирация это:**

А) испарение воды листьями Б) поглощение корнем воды

В) накопление органических веществ в стебле

Г) поглощение органических веществ

**20. Передвижение органических веществ в растении осуществляется по:**

А) камбию Б) лубу В) древесине Г) сердцевине

**21. При фотосинтезе растения:**  
А) образуют минеральные вещества

Б) превращают энергию солнца в энергию органических веществ

В) используют готовые органические вещества

Г) выделяют углекислый газ и воду

**Часть В**

**1**. **Выбери три верных ответа:**

**Для растительных организмов, в отличие от животных характерно:**

А) поглощение готовых органических веществ

Б) синтез органических веществ из неорганических

В) использование энергии солнечного света

Г) неограниченный рост

Д) отсутствие вакуолей в клетках организма

Е) рост в течение определенного периода

Ответы внеси в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**В2. Признаками основных тканей растения являются:**  
А) наличие хлоропластов в клетках

Б) образованы мертвыми клетками

В) участвуют в накоплении крахмала и других запасных веществ

Г) расположены в листьях и зеленых стеблях растений

Д) находятся в клубнях, зернах и плодах

Е) клетки имеют столбчатую форму и расположены сразу под кожицей листа

Ответы внеси в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**В3. К жизненной форме «кустарнички» относятся:**

А) смородина Б) морошка В) клюква

Г) калина Д) ива Е) черника

Ответы внеси в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**В4. Соотнесите признаки и процессы, для которых они характерны:**  
А) поглощается кислород 1. фотосинтез

Б) поглощается углекислый газ 2. дыхание

В) образуются органические вещества

Г) выделяется кислород

Д) органические вещества расходуются

Е) выделяется углекислый газ

Ответы внеси в таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

**В5. Соотнесите признаки и ткани, для которых они присущи:**

А) образованы живыми клетками 1.древесина

Б) состоят из мертвых клеток 2.луб

В) по клеткам передвигаются органические вещества

Г) клетки ткани проводят воду и минеральные вещества

Д) ткань расположена между камбием и сердцевиной

Е) в составе ткани находятся ситовидные трубки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

**В6. Определите последовательность процессов, происходящих при фотосинтезе:**

А) выделение кислорода листьями

Б) образование органических веществ

В) поглощение корнями воды

Д) накопление энергии виде молекул АТФ

Е)поглощение углекислого газа листьями

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

**В7. Определите путь воды в растении, начиная с поступления её из почвенного раствора:**

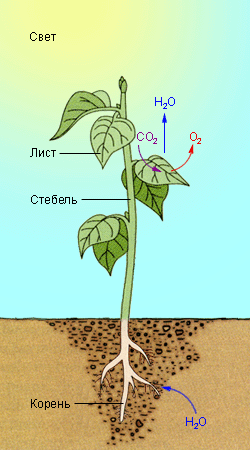
А) транспирация через устьица

Б) поглощение через корневые волоски

В) участие в процессе фотосинтеза

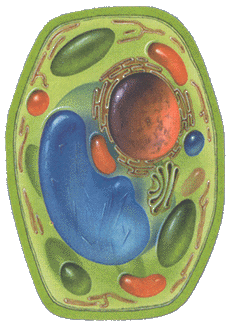
Г) восходящий ток по ксилеме

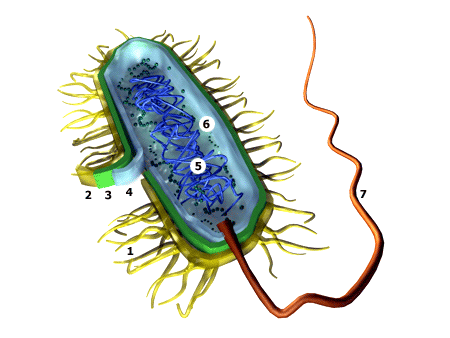
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**Часть С**

**С1.** Какой процесс изображен на рисунке? Какое значение в нём играет лист растения? Приведите не менее трех его функций.

**С2.**Что такое фотопериодизм и каково его значение для растений средних широт? Почему этот процесс не характерен для тропических и экваториальных растений?

**С3.** Под какой буквой находится растительная клетка, приведите не менее трех отличий её от клеток организмов других царств:

А) Б) В)

**С4.** Какие ткани объединяют между собой корень и стебель и листья, назовите эти ткани, перечислите их функции.

**Ответы. Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Б | В | Б | Б | А | Б | Г |
| **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| Б | А | Б | Г | А | Б | В |
| **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| Б | В | А | А | А | Б | Б |

**Часть В**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **В1** | **В2** | **В3** | **В4** | **В5** | **В6** | **В7** |
| БВГ | АГЕ | БВЕ | 211122 | 212112 | ВАД ЕБ | БГВА |

**Часть С**

**С1.** 1) рисунок отражает схему фотосинтеза в зелёном растении 2) в листе растения протекает процесс образования органических веществ 3) кроме этой функции лист осуществляет процессы транспирации и газообмена **С2.** 1) фотопериодизм это зависимость жизненно важных физиологических процессов растений от количества солнечного света 2) для растений средних широт со сменой тёплого и холодного периодов этот процесс очень важен, т.к. при наступлении холодов корень прекращает всасывать воду, поэтому и листья не должны её испарять, вследствие чего растение сбрасывает с себя листву 3) в тропиках и на экваторе такая сезонность отсутствует, следовательно, листопад не имеет смысла, поэтому почти не происходит

**С3.** 1)Растительная клетка находится под буквой В. 2)отличиями её являются : А)наличие хлоропластов, осуществляющих фотосинтез Б) наличие вакуолей – обеспечивающих запас воды и питательных веществ, а также создающих тургорное давление В) наличие клеточной стенки из целлюлозы, участвующей в образовании «скелета» растения

**С4**. 1) Листья, стебли и корни объединяют проводящие, образовательные и механические ткани 2) начинаются они в корне, проходят через стебель и попадают в листья 3) древесина проводит воду и минеральные вещества, луб – органические вещества, камбий увеличивает в толщину корень, стебель, проводящие пучки листьев, механическая ткань способствует прочности растения и увеличивает его сопротивляемость механическим воздействиям