**Урок №1. «Плоды»**

1. Какие из перечисленных частей растений, используемых для питания человеком, являются плодами?
2. кочан капусты
3. клубень топинамбура (земляной груши)
4. корнеплод репы
5. боб чечевицы
6. ягода арбуза
7. луковица чеснока
8. тыквина дыни
9. Рассмотри рисунок и отметь, под какими цифрами на рисунке изображены следующие плоды:

Зерновка –

Боб —

Тыквина —

1. Дополни текст.

  Плод — \_\_\_\_\_\_\_\_*(вегетативный или генеративный)* орган растения. Он состоит из околоплодника и семян. Семена образуются из \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Семена находятся в плоде и защищены околоплодником, поэтому цветковые растения ещё называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ растениями.

Околоплодник (наружная часть плода) — это разросшиеся и видоизменившиеся остатки.

1. Ответь на вопрос.

Могут ли участвовать в образовании околоплодника другие части цветка, например, **лепестки**?

1. Рассмотри рисунок и закончи предложение, выбрав верный вариант.

  У плода на рисунке отмечены остатки:

1. тычинок
2. лепестков
3. чашелистиков
4. стенки завязи пестика
5. Выбери название плода**клюквы**. Это:
6. зерновка
7. ягода
8. стручок
9. тыквина
10. костянка
11. Найди**сочный односемянный** плод. Это:
12. костянка
13. боб
14. ягода
15. зерновка
16. Какие из перечисленных частей растений, используемых для питания человеком, **не являются** плодами?
17. тыквина дыни
18. кочан капусты
19. луковица чеснока
20. корнеплод редиса
21. ягода черники
22. клубень топинамбура (земляной груши)
23. боб сои
24. Осенью после уборки картофеля учитель биологии попросил учащихся принести на учебное занятие плоды картофеля. Одни учащиеся принесли пакет с клубнями картофеля, а другие – с несъедобными зелеными ягодами. Какие учащиеся выполнили задание правильно?
25. В одной сказке «боб хохотал да и лопнул от смеха». Объясните, может ли боб на самом деле лопнуть.
26. В саду семьи Ивановых растет три растения облепихи. Каждую весну они обильно цветут, но плодов не образуют. Почему так происходит? Что необходимо сделать, чтобы облепиха плодоносила?

**Урок №2. Задания для изучения темы «Строение семян»**

1. Изучите фрагмент «Строение семени» §39 учебного пособия. Выясните, из каких частей состоит семя, какое строение имеет зародыш.

Закончите предложения.

Семя состоит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Зародыш семени состоит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Зарисуйте семя фасоли, обозначьте органы зародыша, оболочку, микропиле, рубчик.
2. Зарисуйте зерновку пшеницы в разрезе, подпишите ее части.
3. Почему семена называют зачаточными растениями.
4. Сравните семена гороха и кукурузы, найдите черты сходства и различия.
5. Надпись на пакете с семенами гласит, что семена жизнеспособны на 95%. Если посадить 30 семян, сколько из них прорастет?
6. В продовольственном магазине представлен следующий ассортимент круп: 1) геркулес; 2) гречневая; 3) манная; 4) перловая; 5) пшеничная; 6) ячневая; 7) пшено. Как вы думаете, из семян каких растений были получены эти крупы?

**Урок №3. «Прорастание семян»**

Прочитайте §40 учебного пособия.

1. Закончите предложения.

Прорастание семян – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Для прорастания семян необходимы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Выясните, как происходит прорастание семян при наличии благоприятных условий. Что такое набухание семян и к чему это приводит? Какой орган зародыша начинает расти первым, почему? Чем надземное прорастание отличается от подземного? Для каких растений характерен тот или иной способ прорастания?
2. Составьте и зарисуйте схематично развитие какого-либо цветкового растения от прорастания семени до появления новых семян. Отметьте основные этапы и процессы.

**Урок №4. «Двудольные и однодольные растения»**

Прочитайте §41 учебного пособия.

1. Выпишите основные систематические единицы растений. Отметьте, какая единица систематики является основной. Как вы понимаете, что это за единица, что она объединяет?
2. Выберите схему, отражающую правильную соподчиненность единиц систематики растений:

а) вид — род — семейство — класс — отдел;

б) вид — семейство — род — класс — отдел;

в) вид — отдел — класс — род — семейство;

г) вид — класс — отдел — семейство — род.

1. Наиболее крупной систематической единицей является: вид, класс, отдел, род, семейство, царство *(нужное подчеркните).*
2. Название вида образуется из двух наименований: класса и семейства, отдела и класса, рода и видового эпитета, семейства и рода *(нужное подчеркните)*.

Изучите материал фрагмента «Классы Двудольные и Однодольные».

1. Отметьте признаки класса однодольных:

а) зародыш имеет одну семядолю;

б) зародыш имеет две семядоли;

в) листья простые и сложные;

г) корневая система стержневая;

д) корневая система мочковатая;

е) жилкование листьев линейное или дуговое;

ж) цветки трехчленные.

1. По количеству семядолей в зародыше семени определяется принадлежность цветковых растений к виду, классу, роду, семейству, отделу, царству *(нужное подчеркните)*.
2. На втором форзаце обложки учебного пособия ознакомьтесь с признаками растений любых двух семейств. Запишите, на основании каких признаков растения объединяют в семейство.

**Урок №5. «Дикорастущие растения»**

Ознакомьтесь с §42 учебного пособия.

1. Вспомните, что называется жизненной формой растений. Какие жизненные формы растений вам известны? (Если ответ на этот вопрос вызывает затруднение, обратитесь к материалу §18).
2. В лесу и на лугу прослеживается ярусное расположение растений. Объясните, в связи с чем возникает ярусность.
3. Сделайте описание одного вида растений (по указанию учителя), придерживаясь следующего плана: а) название, где встречается в природе, культурное или дикорастущее; б) значение в природе и использование человеком; в) строение цветка; г) расположение цветков на стебле (одиночные цветки или собраны в соцветия, название соцветия); д) строение и название плода, способы распространения плодов и семян; е) стебель деревянистый или травянистый, его положение в пространстве; ж) листья, их форма и расположение на стебле, тип жилкования; з) тип корневой системы; и) другие подземные органы (если они есть); к) продолжительность жизни (однолетнее, двулетнее, многолетнее); л) к какому классу относится данное растение.

**Урок №6 «Съедобные и ядовитые дикорастущие растения»**

Ознакомьтесь с §43 учебного пособия.

1. Выпишите в столбик съедобные растения. Рядом с каждым растением запишите, какие органы растения можно употреблять в пищу, в каком виде, какое блюдо можно из них приготовить.
2. Изучите материал фрагмента «Ядовитые растения». Обратите внимание на характерные признаки, по которым эти растения можно отличить от других.

Заполните таблицу

*Ядовитые растения*

|  |  |
| --- | --- |
| Название растений | Характерные признаки |
|  |  |
|  |  |

1. Составьте памятку, как нужно вести себя в природе, чтобы не отравиться ядовитыми растениями.
2. Какие действия нужно совершать при подозрении на отравление ядовитыми растениями?

**Урок №7 «Культурные растения»**

Ознакомьтесь с §44 учебного пособия.

1. Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа растений | Вид растения | Какая часть растения используется и для чего |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Урок №8 «Выращивание растений»**

Прочитайте фрагменты «Подготовка семян к посеву», «Посев семян» § 45 учебного пособия.

1. Выясните, как готовят семена и почву к посеву. Что нужно проделать, прежде чем высадить семена в почву? С какой целью это делают? Сформулируйте и запишите подготовку семян к посеву в виде нескольких последовательных операций.
2. Какие удобрения вам известны, с какой целью и когда рекомендуется их вносить в почву?
3. Как ухаживают за посевами? Какие приемы ухода за посевами вам известны из практики, с какой целью они проводятся?
4. Аня решила посадить на даче собственный огород. Она подготовила почву, разбила участок на небольшие делянки. На каждой делянке с помощью мотыги Аня проделала в почве бороздки глубиной около 10 см. В бороздки Аня посеяла предварительно замоченные семена гороха, мака, моркови, огурцов, редиса, тыквы и фасоли. Через некоторое время семена одних растений дали дружные всходы, в то время как другие так и не взошли. Что не учла Аня при посеве семян? Семена каких растений, по вашему мнению, не дали всходов?

**Урок №9 «Роль покрыто­семенных в природе и жизни человека. Охрана растений»**

Прочитайте §46.

1. Выясните, чем различаются заповедник, национальный парк, заказник. Какие вы знаете заповедники и национальные парки, организованные в нашей стране?
2. Какие растения, обитающие в вашей местности, занесены в Красную книгу? Какие меры будут способствовать их сохранению?
3. Приведите примеры отрицательного воздействия человека на природу, которые вы наблюдали в вашей местности. Поясните, почему эти действия вы считаете наносящими вред.