

1. Почему голосеменные получили такое название?

2. Назовите основные признаки голосеменных растений

3. Назовите примеры голосеменных растений

4. Каково значение голосеменных?

Разнообразен и прекрасен мир растений
Мхи, водоросли, папоротники, плауны
И семенные: сосны, туя, пихты, ели,
Но властелины царства не они.

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

или ЦВЕТКОВЫЕ

растения



- **Цветковые растения, или покрытосеменные**, отдел высших растений, имеющих цветок. Насчитывает около 250 тыс. видов. По числу видов цветковые растения значительно превосходят все остальные группы высших растений, вместе взятые.



Признаки Покрытосеменных растений.

1. Есть орган семенного размножения — ЦВЕТОК



2. Образуется плод.



3. Внутри плода развиваются семена



1. По форме (деревья, кустарники, травы)



По размерам Эвкалипт более
100 метров высотой, и ряска
маленькое растение



Место обитания(вода, пустыня, лес, степи)



- По форме стеблей
(прямостоячие, стелящиеся,
лазающие и вьющиеся)
- По строению корневой системы
и форме листьев
- По продолжительности жизни
(однолетние, двулетние и
многолетние)

Отличительные черты покрытосеменных растений от голосеменных

голосеменные		покрытосеменные
	• <u>Семя</u>	
	• <u>Цветок</u>	
	• <u>Ткани</u>	
	• <u>Опыление</u>	
	• <u>Жизненные формы</u>	

Жизненные формы покрытосеменных растений

- Деревья
- Кустарники
- Травы и т.д

Цветковым растениям характерно **двойное оплодотворение**

- При двойном оплодотворении один из спермиев сливается с яйцеклеткой, а второй - с центральной клеткой зародышевого мешка. Из оплодотворенной яйцеклетки развивается зародыш, из центральной клетки - вторичный эндосперм семени, содержащий питательные вещества.

Отдел Покрытосеменные



Класс Двудольные

Класс Однодольные



Сравнение однодольных и двудольных растений.

Признаки сравнения	Однодольные	Двудольные
Число семядолей в зародыше семени		
Корневая система		
Строение стебля	Травянистый	Деревянистый
Строение листьев	Простой лист, жилкование параллельное или дуговое	Простой или сложный лист, жилкование сетчатое
Число частей цветка кратно	3	4-5
Примеры семейств классов		Бобовые, розоцветные, пасленовые, сложноцветные, крестоцветные и др.

Отдел Покрытосеменные

```
graph TD; A[Отдел Покрытосеменные] --> B[Класс Двудольные  
Около 200 тыс. растений,  
почти 300 семейств]; A --> C[Класс Однодольные  
64 тыс. растений,  
85 семейств]; B --> D[Семейства:  
Крестоцветные  
Розоцветные  
Пасленовые  
Мотыльковые  
Сложноцветные и др.]; C --> E[Семейства:  
Лилейные  
Луковые  
Спаржевые  
Злаки и др.]
```

Класс Двудольные
Около 200 тыс. растений,
почти 300 семейств

Семейства:
Крестоцветные
Розоцветные
Пасленовые
Мотыльковые
Сложноцветные и др.

Класс Однодольные
64 тыс. растений,
85 семейств

Семейства:
Лилейные
Луковые
Спаржевые
Злаки и др.

Исключения:

Подорожник –
двудольное растение



Дуговое жилкование

Вороний глаз –
однодольное растение



Сетчатое жилкование

Значение

покрытосеменных

- 1. Пища для человека (овощные, хлебные, масличные, плодово-ягодные)
- 2. Сырье для промышленности (лен, хлопчатник, сахарная свекла)
- 3. Корм для сельскохозяйственных животных
- 4. Декоративное значение
- 5. Лекарственное значение.

Ч – чашечка,
Л – лепестки,
Т – тычинка,
П – пестик,
О – простой околоцветник

↗ – неправильный цветок,
* – правильный цветок,

○ – пестичные (женские)
цветки,

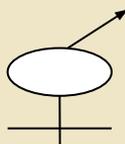
○ – тычиночные (мужские)
цветки,

♀ – обоеполые цветки

() – сросшиеся части цветка,
цифры – количество частей
цветка



Цветок вишни

*  Ч₅ Л₅ Т_∞ П₁

Задание на закрепление темы

1. Почему покрытосеменные получили такое название?
2. Отличительный признак покрытосеменных
3. Сколько насчитывается видов покрытосеменных растений?
4. На какие 2 класса разделяют отдел покрытосеменных растений?

- 5. Какой главный признак по которому растения относят к двудольным и однодольным?
- 6. При помощи чего размножаются покрытосеменные?
- 7. Назовите жизненные формы покрытосеменных.

«Биологичекая разминка»

1. Главный корень хорошо выражен.
2. Мочковатая корневая система.
3. Травянистые, реже деревянистые растения.
4. Растения имеют камбий
5. Листья простые с дуговым или параллельным жилкованием
6. Зародыш с двумя семядолями
7. Листья простые или сложные, большинство с сетчатым жилкованием
8. Растения не имеют камбий
9. Главный корень не развивается
10. Стержневая корневая система
11. Цветы в основном четырёхчленные или пятичленные
12. Цветы трехчленные

Однодольные: 2, 3, 5, 8, 9, 12

Двудольные: 1, 4, 6, 7, 10, 11

- Д/З Выучить конспект
- Подготовиться к проверочной работе

Желаю успеха!

