

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

# Общая характеристика

# Покрытосеменных и их классификация



# Признаки Голосеменных растений:

1. образуют семена.
2. семя «лежит» открыто на чешуе шишки.
3. опыление происходит с помощью ветра.
4. только древесные формы



# **Признаки Покрытосеменных растений.**

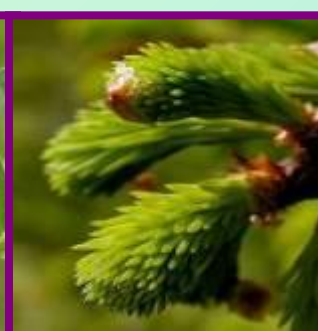
- 1. Наличие цветков, поэтому их называют цветковыми растениями**
- 2. Семяпочка защищена завязью**
- 3. Образуют плод**
- 4. Ткани максимально приспособлены к выполнению своих функций**
- 5. Быстрый обмен веществ**
- 6. Отличная приспособленность к различным экологическим условиям**
- 7. Гаметофит – семязачаток и пыльцевая трубка**
- 8. Опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающими**
- 9. Жизненные формы: деревья, кустарники и травы.**

# Отличительные черты покрытосеменных растений от голосеменных

| голосеменные  | покрытосеменные  |
|---|--|
| <p style="text-align: right;"><b>семя</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•семя «лежит» открыто на чешуе шишки.</li></ul>     | <ul style="list-style-type: none"><li>•семяпочка защищена завязью</li></ul>  |
| <p style="text-align: right;"><b>цветок</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•не образуют цветы</li></ul>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>•наличие цветков</li></ul>   |
| <p style="text-align: right;"><b>ткани</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•в древесине сосуды не развиты</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>•ткани максимально приспособлены к выполнению своих функций</li></ul>                  |
| <p style="text-align: right;"><b>опыление</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•опыление происходит с помощью ветра.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающим</li></ul>              |
| <p style="text-align: right;"><b>жизненные формы</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•только древесные формы.</li></ul>       | <p style="text-align: right;"><b>формы</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•деревья, кустарники и травы.</li></ul> |

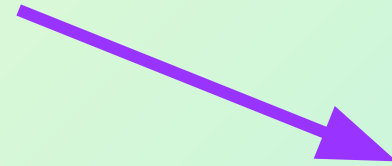
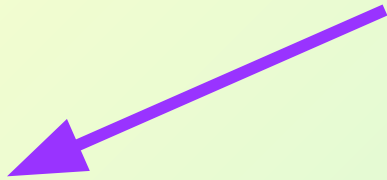
# Общие черты покрытосеменных и голосеменных растений.

1. Имеют хорошо развитые корни, стебли, листья
2. Образуют семена.
3. Семена не заключены в истинный плод (иногда покрыты мясистыми или твёрдыми структурами (тис ягодный, кедровый орех)).





# Отдел Покрытосеменные растения



**Класс**

**Двудольные**

**Класс**

**Однодольные**



## Двудольные

## Однодольные

Зародыш семени имеет  
2 семядоли



Зародыш семени имеет 1  
семядолю



Жилкование листа  
сетчатое.



Жилкование  
параллельное,  
дуговое.



Корневая  
система –  
стержневая.



Корневая  
система –  
мочковатая.



Цветок -четырёх-,  
пятичленный



Опыление-большинство  
опыляются насекомыми

Цветок -трехчленный  
Опыление-большинство

Опыляются  
ветром



# Семейство Злаковые (Мятликовые)





# Семейство Луковые



# Семейство Лилейные



# Семейство Сложноцветные (Астровые)



# Семейство Розовые



# Семейство Бобовые (Мотыльковые)



# Семейство Паслёновые



# Семейство Крестоцветные (Капустные)







# «Биологическая 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

Однодольные: 2, 3, 5, 8, 9,

12. Цветы трехчленные

12

Двудольные: 1, 4, 6, 7, 10,

11

# Домашнее задание

**Выучить параграфы 41-42 учебника.**

**Повторить строение цветка и соцветия  
(параграфы 18, 19).**

**По желанию: подготовить интересные новинки о  
растениях семейства Капустные**

**Автор Загария Ирина Владимировна  
учитель биологии и географии  
УВК № 1 г. Енакиева Донецкой области  
Украина**

**Источники**

[http://go.mail.ru/search\\_images?fr=mailru](http://go.mail.ru/search_images?fr=mailru)

[http://ru.wikipedia.org/wiki/Цветковые\\_растения](http://ru.wikipedia.org/wiki/Цветковые_растения)

<http://medgrasses.ru/syspokr.html>