

# Проверка знаний:

---

1. Назовите наиболее крупную систематическую категорию.
2. Назовите главные признаки отдела покрытосеменные.
3. Назовите категорию, которая реально существует в природе.
4. По какому плану характеризуется класс?

# Проверка знаний:

---

5. Каковы характерные признаки класса двудольные?
6. По какому плану характеризуется семейство?
7. Каковы характерные признаки семейства мальвовые?
8. Привести примеры многообразия и хозяйственного использования мальвовых.



# Розовая симфония

# Цели урока:



- ✓ Охарактеризовать обширное семейство розоцветных;
- ✓ Дать оценку его процветания с точки зрения возможностей к адаптации благодаря способности к широкому разнообразию плодов и семян.

# План урока:



- ❖ Разнообразие и многочисленность розоцветных;
- ❖ Единообразие в строении цветка и его особенности - главный систематический и эволюционный признак, объединяющий семейство розоцветных.





И/Ц Эукариоты  
Царство Растения

П/Ц Высшие

Отдел Покрытосеменные  
(Цветковые)

Класс Двудольные

Семейство Розоцветные  
(Розаные) - 3 тыс. видов





Почему так сладко пахнут розы,  
Принося сумятицу в сердца?  
Аромат цветов рождает грезы,  
Душу будоражит без конца.

Сколько шарма, прелести, изыска,  
Сколько силы в царственном цветке!  
Лишь шипы – защита зоны риска –  
Оставляют след свой на руке.

Розовый букет прекрасный свежий  
Восхищает и волнует кровь.  
Только аромат цветочный, нежный  
Лишь в саду готов дарить любовь.

Т. Лаврова





**Легенды о  
розах и  
шиповнике**

FRANCE  
CREATIONS ©  
- COPYRIGHT -

# Индия



Лакшми



Вишну



# Персия



# Роза и соловей





# Древняя Греция



Афродита



Адонис

# Древний Рим



Нерон







# Розы в награду

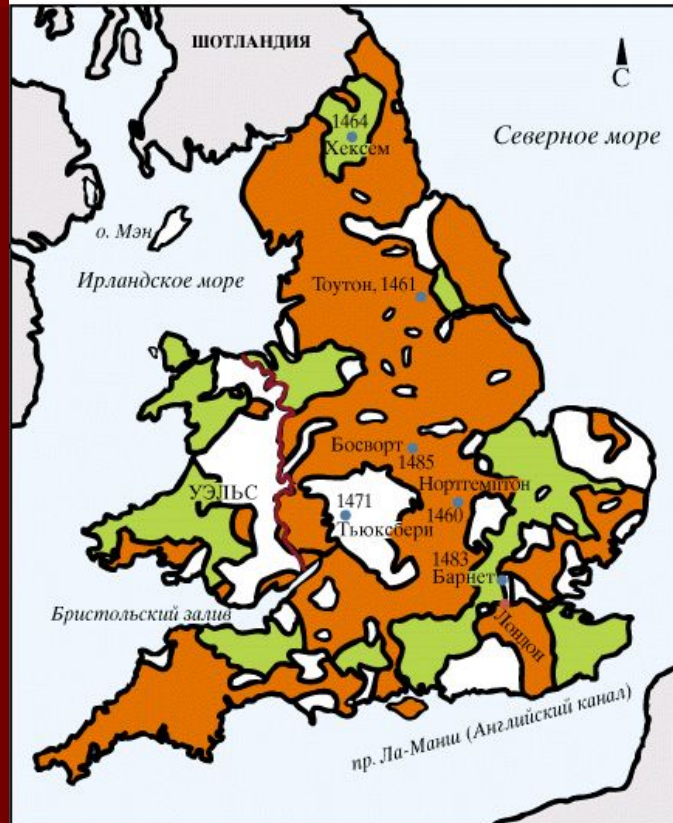




# Англия

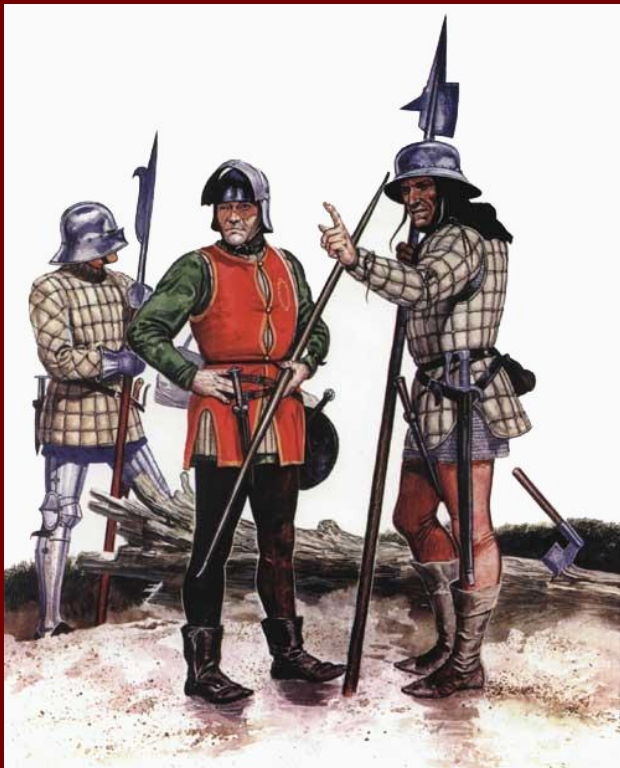


Англия во время войны Алой и Белой Роз, 1450-1485

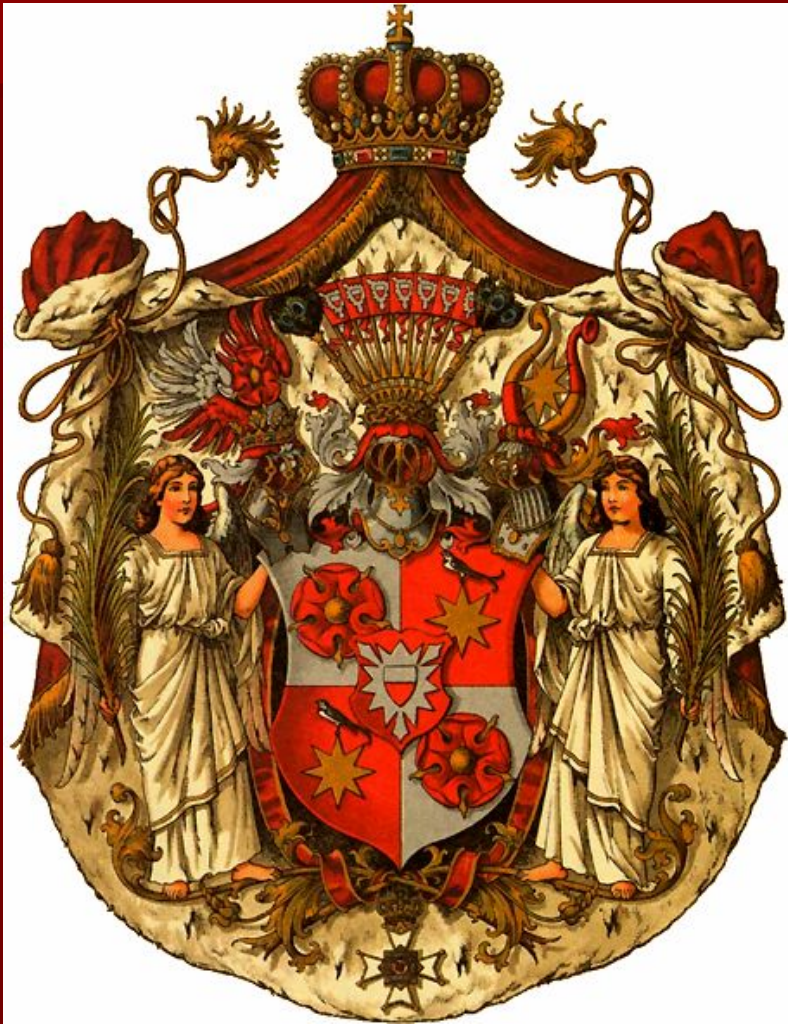


© Martin Greenwald Associates, Inc.

- районы, поддерживавшие Ланкастеров
- районы, поддерживавшие Йорков
- районы, сохранившие нейтралитет
- места основных сражений



# Розы и геральдика





# Россия



Граф  
Г. И. Головкин



## "Шиповник"

Пришла к нам с острова Родос,  
Пленяя всех своей красотой,  
Одна прекрасная из роз,  
Что расцветает в жар и зной.

В своём наряде многоликом -  
Оттенков множество, она  
В обличи ангельском и диком  
Так ароматна и нежна.

Её когтистую провинность  
Шиповник стали называть,  
Чем окружив свою невинность,  
Хранила молодость и стать.

Цветова Т.И.





# Скандинавская мифология



Валькирия



Один

Вотан

В дни роскошного расцвета,  
Когда приходит жар и зной,  
Шиповник, милый вестник  
лета,  
Пленяет нас своей красой.  
Н.А.Хлодковский.

**Шиповник – символ красоты  
молодости, любви.**

**По цветочному гороскопу,  
роза – королева цветов для  
тех, кто рожден с 13 по 23  
августа.**



**Розу разводят  
более 5 тысяч лет!**

**Природа  
совершенствует ее  
постоянно!**



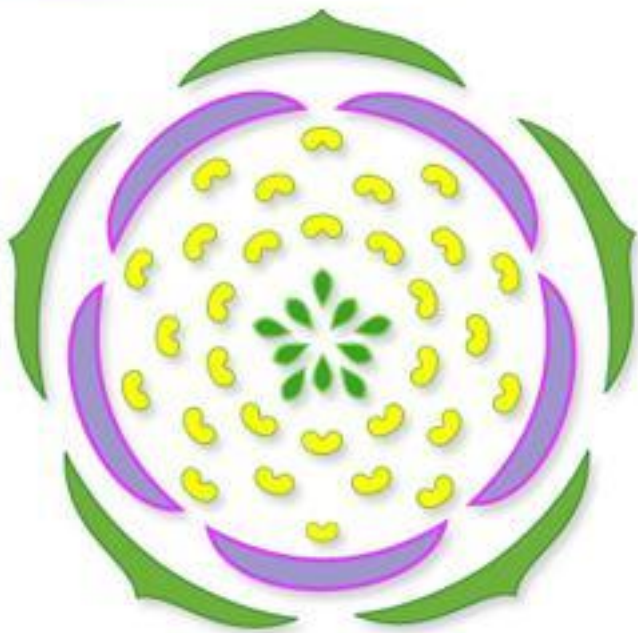




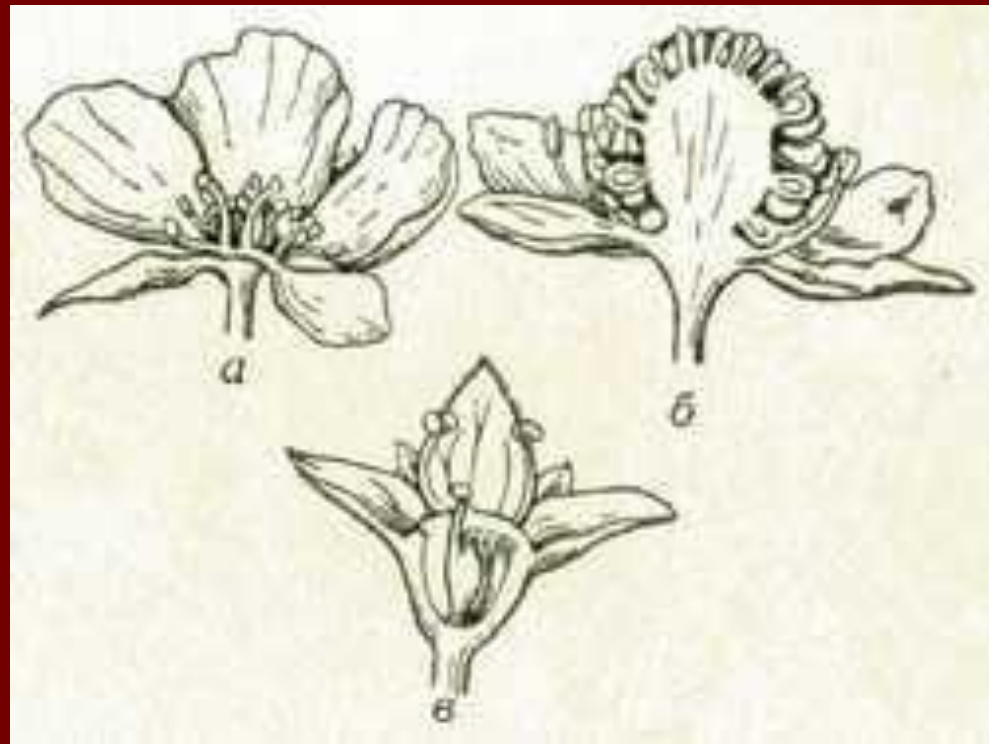




# Формула цветка и диаграмма



$Ч_5 Л_5 Т_\infty П_\infty$



# Характерные признаки



<b>Формула цветка</b>	<b>Соцветие</b>	<b>Плод</b>
<b>*Ч5Л5Т∞П1(∞)</b> <b>У некоторых есть подчашие, цветоложе выпуклое или вогнутое или бокалообразное.</b>	<b>Щиток</b>	<b>Яблоко, листовка, костянка, многокостянка, орешек, многоорешек.</b>

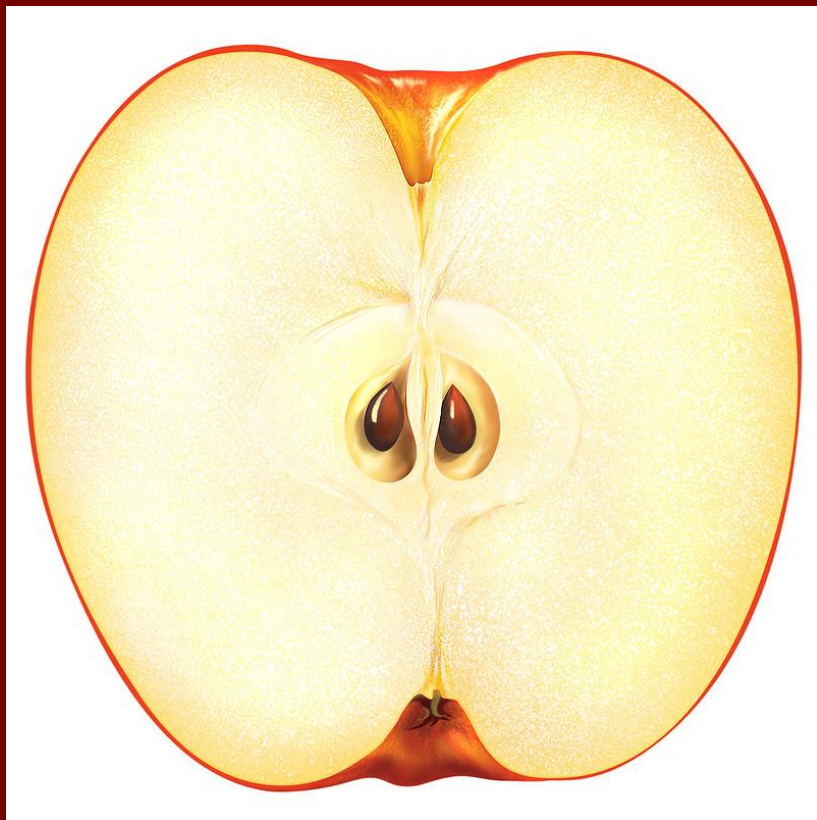




# Плоды



# Яблоко



# Ложная ягода





# КОСТЯНКА



# Сложная костянка





*Шиповник коричный*

МНОГО-  
орешек



# Жизненные формы

- Деревья (яблоня, груша, слива, черешня, персик, абрикос);
- Кустарники (шиповник, розы, малина, ежевика);
- Травы (клубника, земляника, манжетка, гравилат).



# Многообразиие

1. Культурные

пищевые





Абрикос





Айва



АЛЫЧА





ВИШНЯ







Груша



Ежевика



# Клубника





# Малина







Персик





СЛИВА

<http://krikun.spbland.ru/>





Ч е р е ш е н я

# Яблоня





# 2. Дикорастущие



Черемуха



Рябина



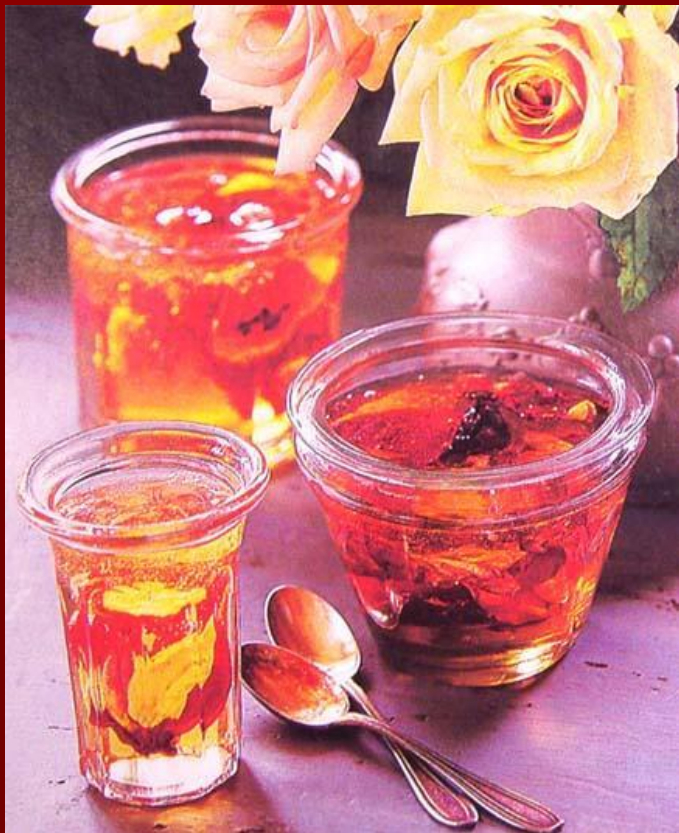
# 3. Декоративные



**РОЗЫ**









Гравилат

Шиповник





# 4. Лекарственные

**ШИПОВНИК**



**боярышник**



# Закрепление:

---

Выберите признаки, характерные для представителей семейства розоцветных:

- 1. Цветок имеет 1 пестик и 6 тычинок.
  - 2. Венчик цветка сростнолепестной, состоит из 5 лепестков.
  - 3. В цветке пестиков много или 1.
  - 4. Венчик цветка состоит из 4-х свободных лепестков.
  - 5. В цветке много тычинок.
  - 6. Венчик цветка раздельнолепестной, состоит из 5 лепестков одинаковой формы.
  - 7. Чашечка состоит из 4-х свободных чашелистиков.
  - 8. Чашечка цветка состоит из 5 свободных чашелистиков.
  - 9. Плод боб или зерновка.
  - 10. Плод костянка.
-



---

ОТВЕТЫ:

3, 6, 8, 10

---

# Найдите соответствие:

---

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1.Костянка      | <input type="checkbox"/> а).Земляника |
| <input type="checkbox"/> 2.Яблоко        | <input type="checkbox"/> б).Яблоня    |
| <input type="checkbox"/> 3.Многоорешек   | <input type="checkbox"/> в).Шиповник  |
| <input type="checkbox"/> 4.Многокостянка | <input type="checkbox"/> г).Вишня     |
| <input type="checkbox"/> 5.Ложная ягода  | <input type="checkbox"/> д).Малина    |
|  | <input type="checkbox"/> е).Груша     |
|  | <input type="checkbox"/> ж).Абрикос   |
|  | <input type="checkbox"/> з).Слива     |
|  | <input type="checkbox"/> и).Айва      |
|  | <input type="checkbox"/> к).Ежевика.  |
-



# ОТВЕТЫ:

---

1.-г, ж, з

2.-б, е, и

3.-в

4.-д, к

5.-а.

---

# Чему я научился?

---

Продолжить предложение:

- Я научился...
  - Я узнал, что...
  - Я нашел подтверждение тому, что...
  - Я обнаружил, что...
  - Я был удивлен тем, что...
  - Мне нравится, что...
  - Я был разочарован тем, что...
  - Самым важным для меня было...
-



Tatviana Koshcheleva 2006



*Роза из под снега*



[miranimashek.ucoz.ru](http://miranimashek.ucoz.ru)