

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.

A close-up photograph of two roses, one red and one green, resting on a sheet of music paper. The music paper has the word "darling" printed on it. The scene is dimly lit, with a warm, golden light source from the left, creating soft shadows and highlighting the texture of the petals and the paper. The background is dark and out of focus.

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:



- ❖ Разнообразиие и многочисленность розоцветных;
- ❖ Единообразиие 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
(Розанные) - 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





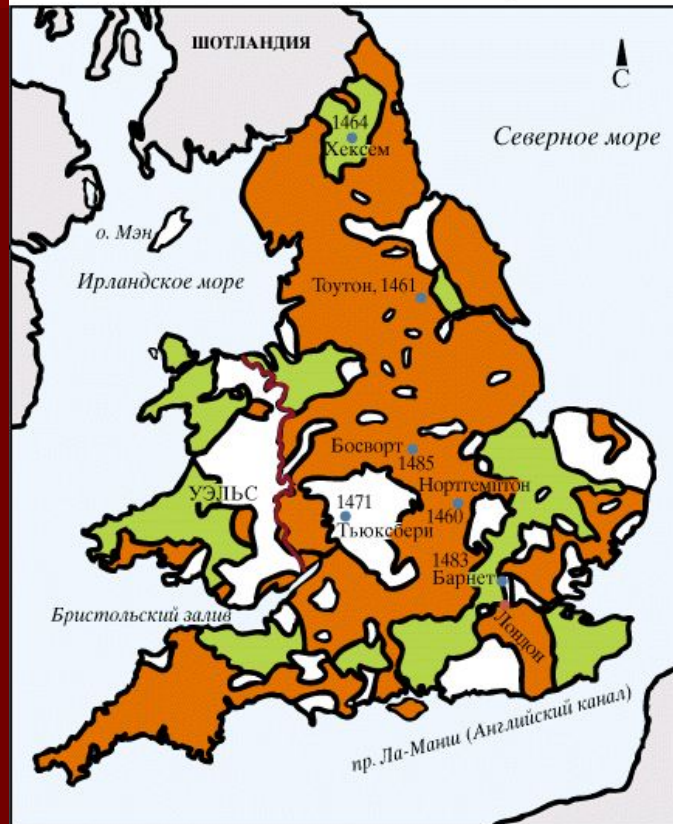
Розы в награду





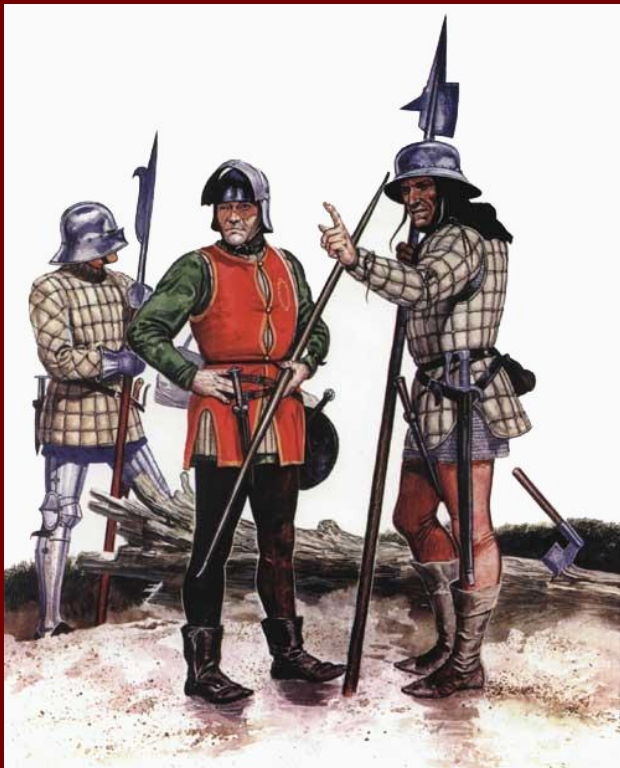
Англия

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

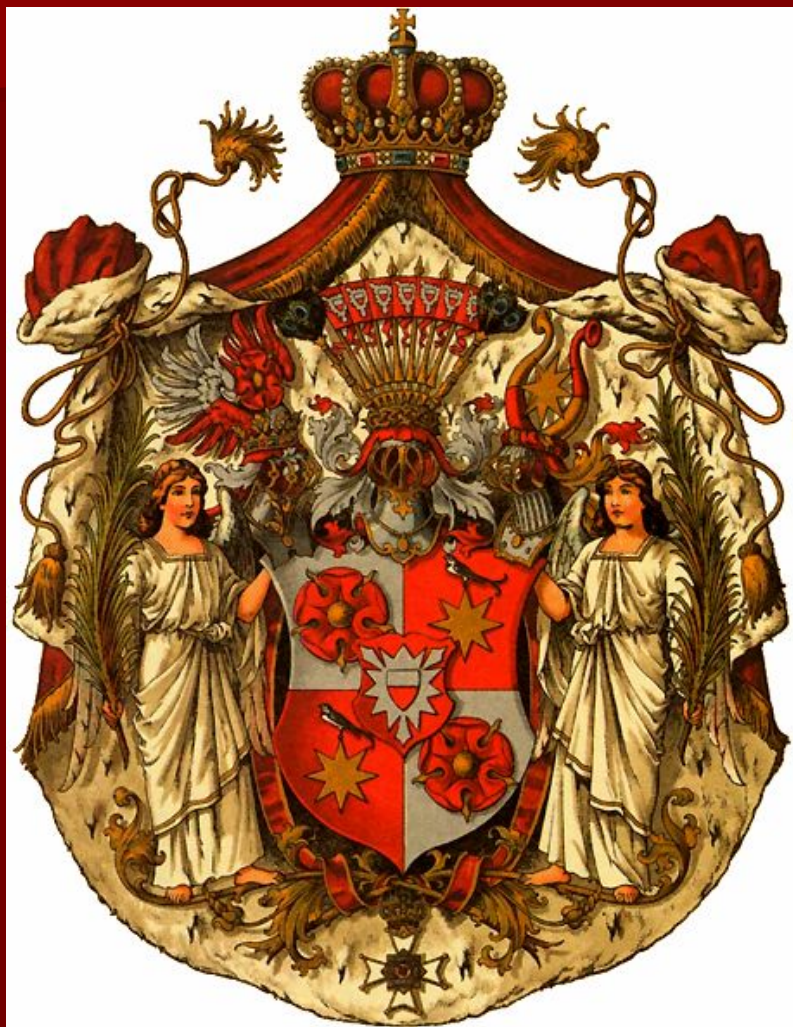


© Martin Greenwald Associates, Inc.

- 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



ОДИН

Валькирия



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!**

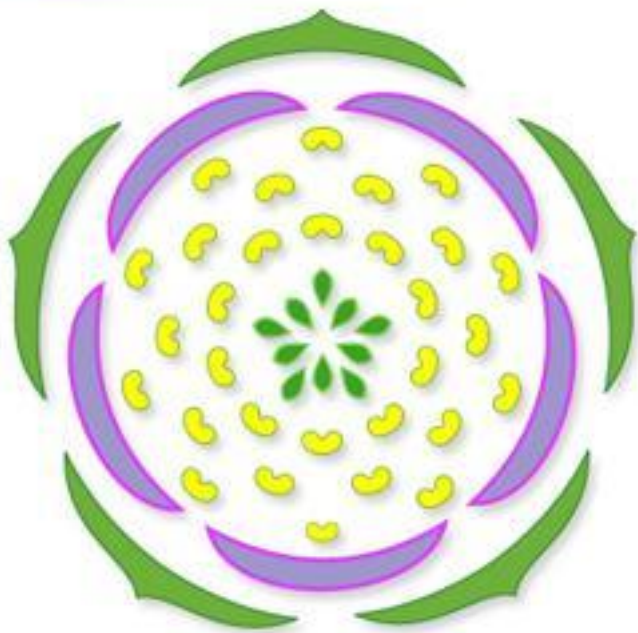
**Природа
совершенствует ее
постоянно!**



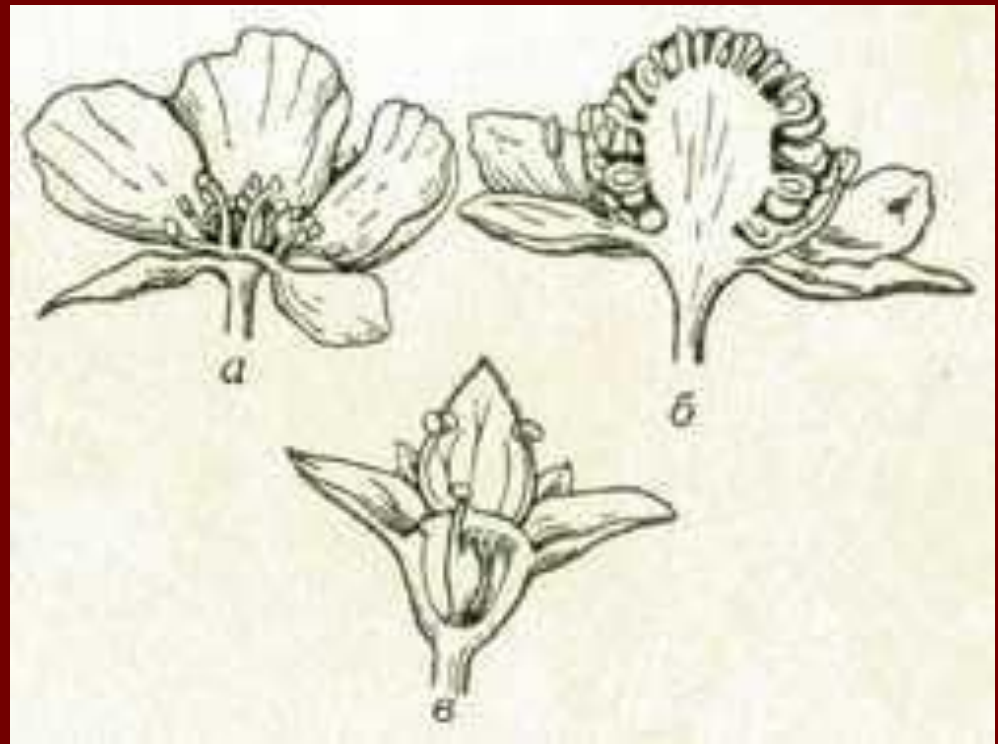




Формула цветка и диаграмма



$Ч_5 Л_5 Т_\infty П_\infty$



Характерные признаки



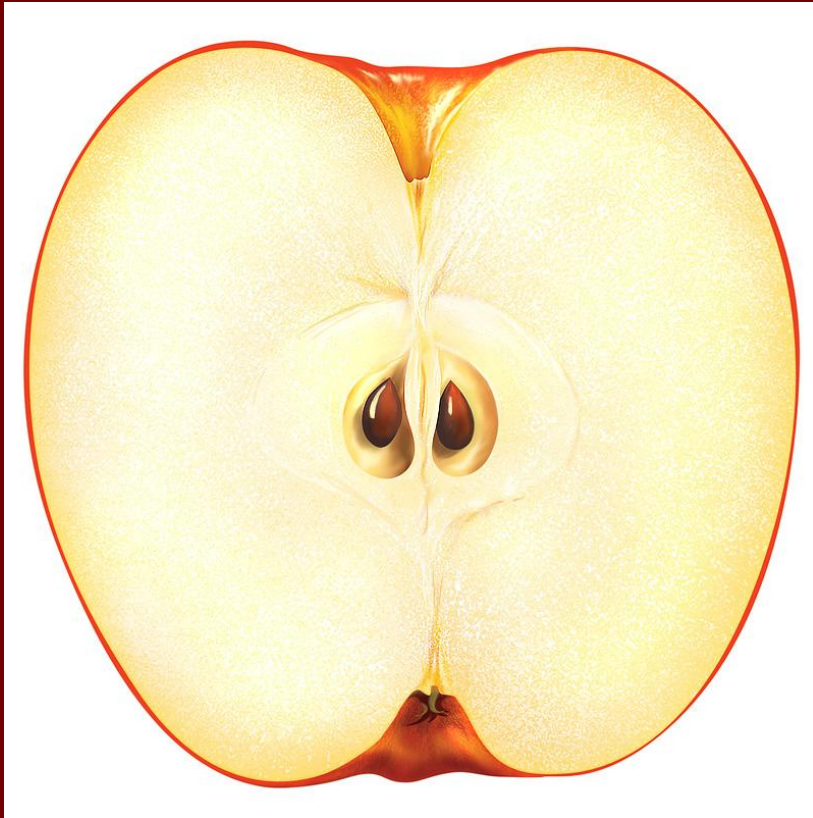
Формула цветка	Соцветие	Плод
*Ч5Л5Т∞П1(∞) У некоторых есть подчашие, цветоложе выпуклое или вогнутое или бокалообразное.	Щиток	Яблоко, листовка, костянка, многокостянка, орешек, многоорешек.



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



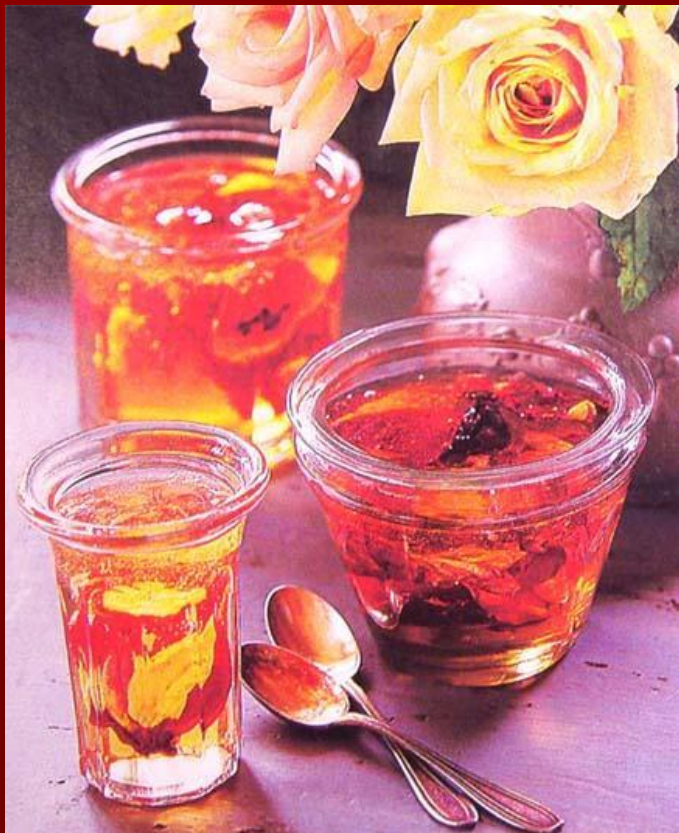
Рябина

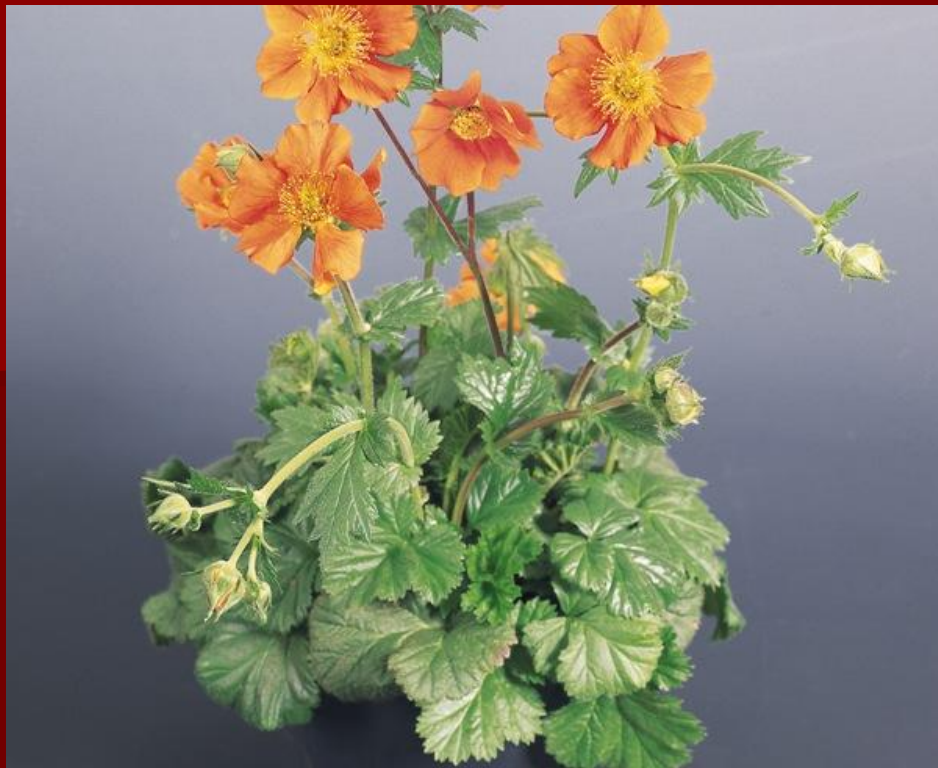
3. Декоративные



РОЗЫ







Шиповник



Гравилат

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

