



**Цветок, плод, семя.**

# Задача урока.

- Систематизировать и обобщить знания учащихся об органах цветкового растения об особенностях их строения и функции, о взаимосвязи органов как основе целостности растительного организма, повторить материал о многообразии и видоизменениях органов растения, закрепить понятие «биосистема».

# Аукцион.

Цветок.



Семя.



Плод.

# Светофор

*Цветковые растения размножаются;*

- только семенами
- только вегетативно
- и семенами, и вегетативно

## Правильные ответы:

- только семенами (красный)
- только вегетативно (жёлтый);
- и семенами, и вегетативно (зелёный).

# Светофор.

- *Венчик цветка, прежде всего:*
  - защищает главные части цветка
  - украшает цветок
  - привлекает насекомых

## **Правильные ответы:**

- защищает главные части цветка (красный);
- украшает цветок (жёлтый);
- привлекает насекомых (зелёный).

# Светофор.

*Двудомными называют:*

- растения, цветки у которых собраны в соцветия
- растения, у которых пестичные и тычиночные цветки находятся на одной особи
- растения, у которых пестичные и тычиночные цветки находятся на разных особях

**Правильные ответы:**

- растения, цветки у которых собраны в соцветия (красный);
- растения, у которых пестичные и тычиночные цветки находятся на одной особи (жёлтый);
- растения, у которых пестичные и тычиночные цветки находятся на разных особях (зелёный).

# Светофор.

- *Зная особенности опыления цветковых растений, можно предложить, что они:*
- возникли после появления всех групп насекомых на Земле
- возникли до появления насекомых на Земле
- развивались одновременно с некоторыми группами насекомых

## **Правильные ответы:**

- возникли после появления всех групп насекомых на Земле (красный);
- возникли до появления насекомых на Земле (жёлтый);
- развивались одновременно с некоторыми группами насекомых (зелёный).

# Светофор.

*В семенах растений органических веществ:*

- больше, чем минеральных
- меньше, чем минеральных
- столько же, сколько минеральных

**Правильные ответы:**

- больше, чем минеральных (красный);
- меньше, чем минеральных (жёлтый);
- столько же, сколько минеральных (зелёный).



# Светофор.

*Наибольшее количество белка содержится в семени:*

- подсолнечника
- пшеницы
- фасоли
- **Правильные ответы:**
- подсолнечника (красный);
- пшеницы (жёлтый);
- фасоли (зелёный).

# Ералаш



1. Соцветие корзинку имеет: кукуруза; осот; морковь; рожь.
2. Соцветие простой зонтик имеет: вишня; овёс; астра; акация.
3. К однодольным не относится: лук; ячмень; тыква; тюльпан.
4. Максимальной температурой для прорастания требует: рожь; кукуруза; огурец; горох.
5. Позже остальных надо сажать: тыкву, лен, рожь, морковь.

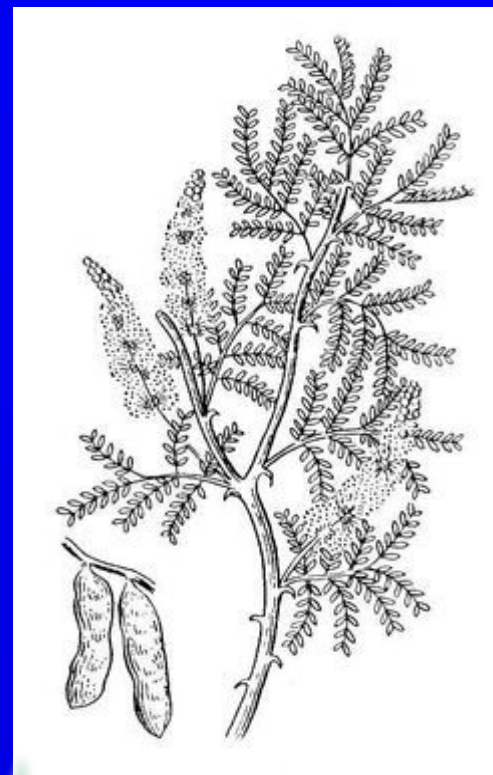
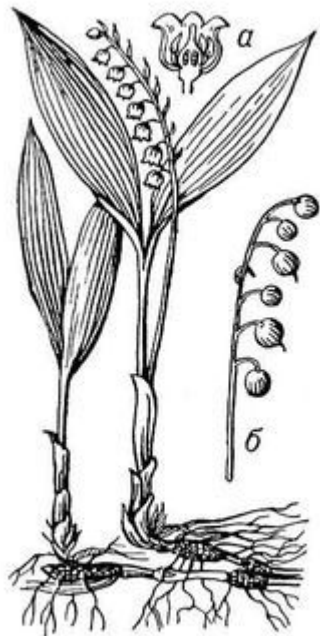
# Почемучка.

- Любка двулистная – редкое растение из семейства орхидных. Подлежит охране. Белые цветки любки начинают издавать сильный запах только с наступлением вечера. Почему?

Правильный ответ:

(Опылители любки – бабочки, летающие в ночное время )

# Чёрный ящик.



Ландыш.  
Ландыш.

Черёмуха.  
Черёмуха.

Акация.  
Акация.

# Почемучка.

- Почему в еловом лесу преобладают растения с белыми цветками: майник, ландыш и т.д.?

Правильный ответ:

(Под пологом елового леса всегда темно. Белые цветки здесь лучше других заметны для насекомых – опылителей.)

# Почемучка.

- 3. Почему вкус плодов тыквы улучшается при хранении?

Правильный ответ:

(Мякоть плодов тыквы богата крахмалом. При хранении крахмал в тыкве под действием ферментов превращается в сахар, и вкусовые качества плодов улучшается.)

# Почемучка.

- Почему семя кувшинки плавает, а гороха тонет?

Правильный ответ:

(Семя кувшинки имеет губчатое мешковидное покрывало, наполненное воздухом, которое, как поплавок, удерживает семя на поверхности воды. Семя гороха такого покрывала не имеет.)

# Почемучка.

- Семена чистотела муравьи расселяют, а кислицы нет. Почему?

Правильный ответ:

(Мясистый белый придаток, имеющийся на поверхности семени чистотела, содержит масла, которые являются лакомой пищей для муравьев. Семена кислицы таких придатков не имеют.)



# Сказочное растение.

- **Какие сказки связаны с растениями и их плодами? К каким типам относятся плоды упомянутых растений?**

- *Плод боб* – «Принцессе на горошине» Х.К. Андерсена, «Боб, соломина и уголек» братья Гримм, русская народная сказка «Петушок и бобовое зёрнышко»;
- *Плод зерновка* – русская народная сказка «Мужик и медведь» (рожь), «Конёк-горбунок» П. Ершова (пшеница), русская народная сказка «Иван - крестьянский сын и Чудо - юдо» (пшеница);
- *Плод стручок* – «Мужик и медведь» (репа);
- *Плод тыква* – «Золушка» Ш. Перро (тыква), «Приключение Чиполлино» Дж. Родари (тыква);
- *Плод ягода* – «Приключение Чиполлино» Дж. Родари (вишенка) и др.

# Сказочное растение.

- **Из семян, каких растений получают эти крупы?**
- Манная
- Ячневая; перловая;
- «Геркулес»;
- Толокно;
- Пшено.

## *Правильные ответы:*

- Манная (пшеница)
- Ячневая (ячмень); перловая (ячмень);
- «Геркулес » (овёс);
- Толокно (овёс);
- Пшено (просо).

# Сельское хозяйство.

- Два фермерских хозяйства выращивали рожь. В одном хозяйстве произвели запоздалую, в другом – преждевременную уборку ржи. Окажут ли влияние сроки уборки ржи на количество и качество?
- Вы агроном хозяйства. Будете ли вы учитывать экспозицию склонов (северная и южная) при проведении агротехнических приемов (посев, уборка) на склоновых землях? Почему?
- Вы агроном станции защиты растений. Какие меры, предупреждающие занос семян сорняков на пахотные земли, вы будете осуществлять?

# Зашифрованные слова

- Рыцлеы, льпныик, зьвазя, кстилоб.

## ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

(Рыльце, пыльник, завязь, столбик.  
«Лишнее» - пыльник, не является  
частью пестика.)

# Зашифрованные слова

- Лътпоо, льоха, влкере, рикеошн.

## ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

(Тополь, ольха, клевер, орешник.  
«Лишнее» - клевер, единственное  
травяное растение.)

# Зашифрованные слова

- Ржкоуа, кршеоко, клестебе, чатликсише.

## ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- (Кожура, корешок, стебелёк, почечка чашелистик. «Лишнее» - чашелистик, не является частью семени.)

Спасибо дети!

Вы все МОЛОДЦЫ!!!