

Плоды





Цель урока: изучить строение и многообразие плодов цветковых растений.

Задачи урока:

- Изучить строение плода;
- Рассмотреть классификацию плодов;
- Познакомиться с многообразием плодов.

Строение плода

Любой плод состоит из околоплодника и семян



Околоплодник

Семя

ПЛОДЫ

сухие

сочные

ореховидные

орех

семянка

желудь

зерновка

коробочковидные

боб

стручок

коробочка

ягодovidные

ягода

яблоко

тыквина

гесперидий
или
померанец

костянковидные

костянка

сборная
костянка



Плоды с сочным
околоплодником и
семенами в мякоти
плода.



Ягодovidные плоды



*Сочный плод с
мякотью,
покрытый
снаружи тонкой
кожицей.*



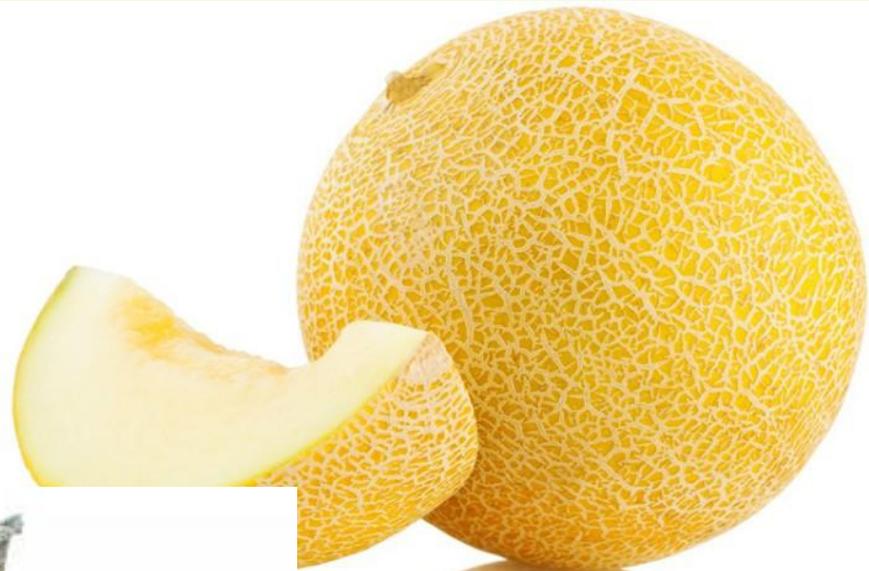
Ягода

Семена лежат в
пленчатых
сухих камерах



Яблоко

Семена лежат в мякоти плода, а наружный слой плода -



Тыквина

Имеет много
кожистых камер с
мякотью



Померанец

Плоды с сочным
околоплодником
и твердой
косточкой



Костянковидные плоды

Сочный плод с тонкой
кожицей, мякотью и
одревесневшим
внутренним слоем
околоплодника –
косточкой, внутри
которой находится
одно семя



Костянка

На коническом
цветоложе
расположены
многочисленные
сочные костянки



Многокостянка

Односемянные,
нераскрывающиеся
плоды с сухим
околоплодником



Ореховидные плоды

Околоплодник жесткий,
деревянистый. Семя
лежит свободно.



Орех

Околоплодник
жесткий, у основания
плод окружен
чашевидной плюской
(защитным покровом)



Жёлудь

Сухой плод,
околоплодник
которого прилегает
к семени, но не
срастается с ним.



Семянка

Сухой плод, у
которого плёнчатый
околоплодник
срастается с
семенной кожурой
семени



Зерновка

Многосемянные,
обычно
раскрывающиеся
плоды с сухим
околоплодником



Коробочковидные плоды

Сухой плод,
который
вскрывается
двумя створками



Боб

Имеет две створки
и перегородку
между ними, на
которой
располагаются
семена



Стручок

Многочисленные
семена высыпаются
через отверстия в
стенке коробочки



Коробочка

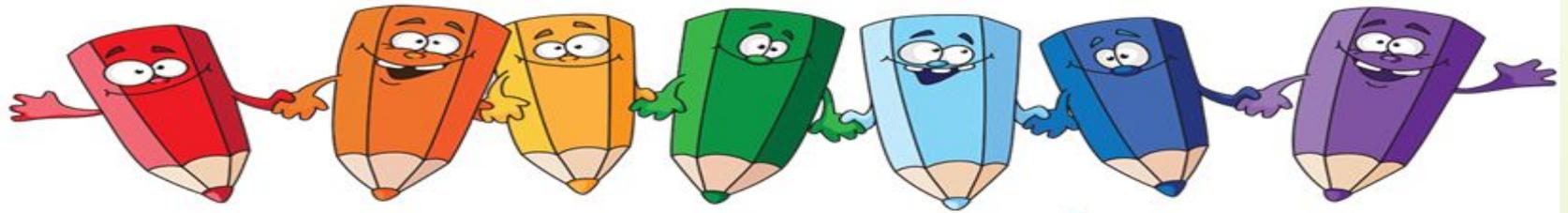
Верны ли утверждения?

1. Плод состоит из семени (семян) и околоплодника.
2. Плод нужен растению для семенного размножения.
3. Плоды разделяют на сухие и сочные по количеству масла в семенах.
4. Клубника имеет плод ягода.
5. Томат имеет плод ягода.
6. Грецкий орех имеет плод орех.
7. Горох имеет плод стручок.
8. Мак имеет плод коробочка.
9. Капуста имеет плод стручок.
10. Боб имеет плод боб.
11. Малина имеет плод многокостянка.
12. Банан имеет плод ягода.
13. Арбуз имеет плод тыква.
14. Семянка – сухой плод.
15. Зерновка имеет околоцветник, сросшийся с семенной кожурой.
16. Фундук имеет плод орех.
17. К коробчовидным плодам относятся боб, стручок и коробочка.
18. Плод нужен для вегетативного размножения растений.
19. Померанец – это плод лимона, апельсина.
20. У груши плод – яблоко.

ИТОГИ УРОКА:



1. Плод состоит из околоплодника и семян.
2. Функции плода – защита и распространение семян.
3. Плоды делятся на сухие и сочные, многосемянные и односемянные в зависимости от строения.



Домашнее задание

- §13, 14
- Используя §14, заполните таблицу.

Распространение плодов и семян

Способы распространения плодов и семян	Приспособления плодов к способу распространения	Примеры растений



Цель урока: изучить строение и многообразие плодов цветковых растений.

Задачи урока:

- Изучить строение плода;
- Рассмотреть классификацию плодов;
- Познакомиться с многообразием плодов.

**Спасибо
за внимание!**

