

# ви́ды плодо́в



Составлена: учителем биологии Июдиной Л.А.  
МАОУ СОШ № 18 Вахитовского района г.  
Казани

# Классификация плодов

## ПЛОДЫ

соплодия

## СОЧНЫЕ

### ягодовидные

ягода  
яблоко  
тыквина  
померанец

### костянковидные

костянка  
многокостянка  
многоорешек

## СУХИЕ

### коробочковидные

боб  
стручок  
стручочек  
коробочка  
зерновка

### ореховидные

орех  
орешек  
семянка  
крылатка

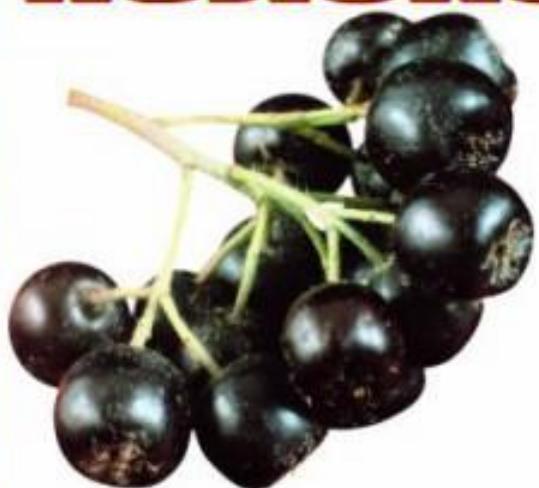


# ягода

Ягода – сочный плод с мякотью, покрытый снаружи тонкой кожицей. Внутри плодов смородины, клюквы, черники, томатов, винограда много мелких семян. Встречаются и односемянные ягоды, например у барбариса, финиковой пальмы.



# **яблоко**



Яблоко – в образовании его , кроме завязи, принимают участие нижние части тычинок, лепестков, чашелистиков и цветоложе. Семена лежат в пленчатых сухих камерах такие плоды имеют яблоня, груша, айва, рябина.

# ТЫКВИНА

Тыквина – семена лежат в сочной мякоти плода, наружный слой околоплодника деревянистый, например у дыни тыквы, арбуза, огурца, кабачка.

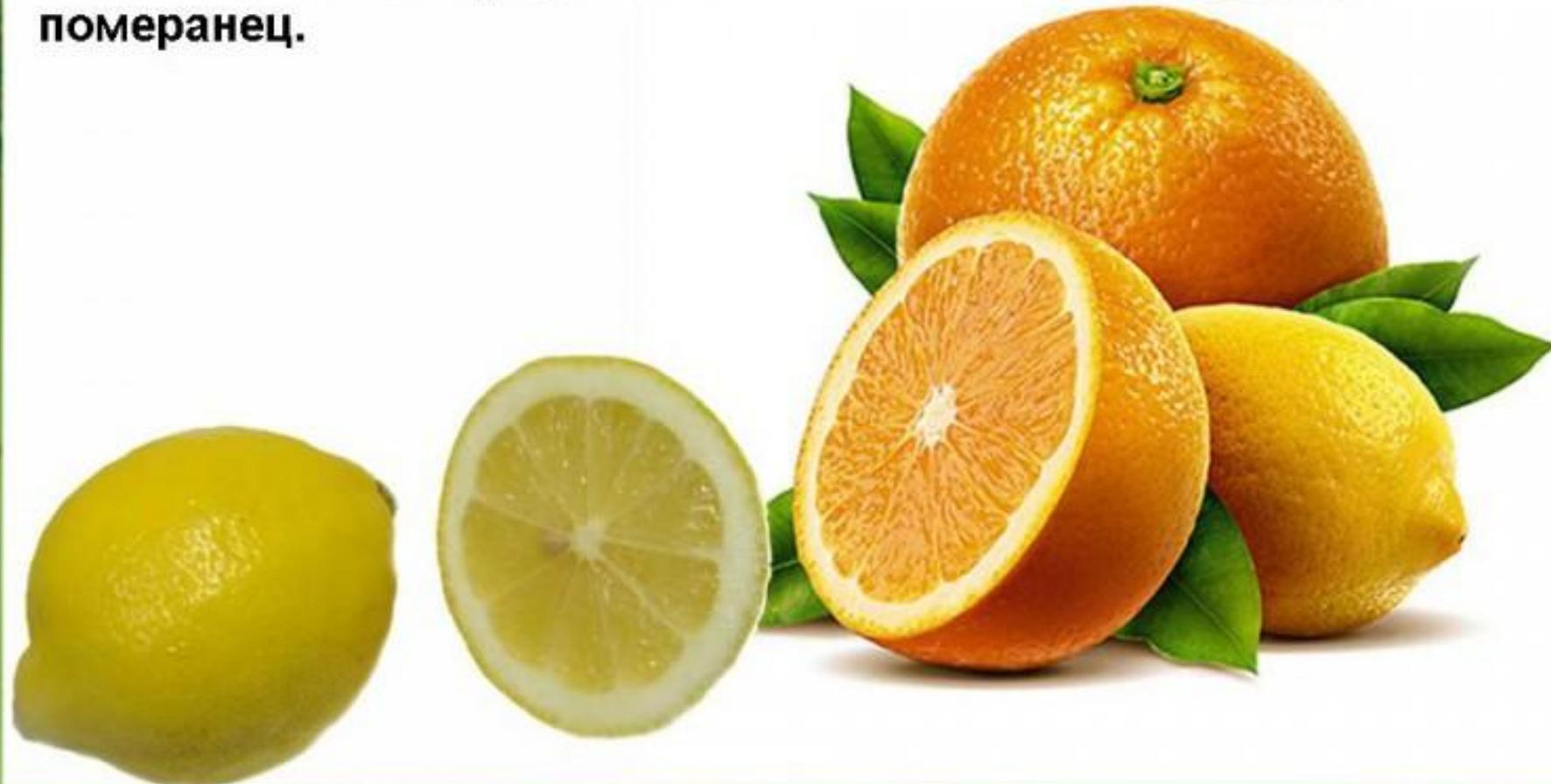


2

3

# **померанец**

**Лимон, апельсин, мандарин тоже имеют ягодовидный плод, называемый гесперидий или померанец.**



# костянковидные плоды



Костянковидные плоды – к ним относятся плоды с сочной мякотью и твердой косточкой.

# костянка



Костянка – сочный плод с тонкой кожицей, мякотью и одревесневшим внутренним слоем околоплодника – косточкой, внутри которой находится одно семя. Костянки имеют вишня, слива, персик, абрикос, черемуха, алыча.

# **многокостянка**

На белом коническом сухом цветоложе расположены многочисленные сочные костянки такой плод у малины, костянки, ежевики, морошки.



## сложная костянка

В каждом «зернышке» малины, ежевики в сочной мякоти находится маленькая косточка. Поэтому весь плод и называется многокостянка.



# **многоорешек**



Плод земляники, клубники многоорешек. Сочная душистая мякоть образуется из разросшегося цветоложа. На нем размещается множество мелких плодов.



# МНОГООРЕШЕК



# **СУХИЕ ПЛОДЫ**



**Созревшие сухие плоды сочной мякоти не имеют.**

# **ореховидные плоды**



**Ореховидные плоды – это односемянные, нераскрывающиеся плоды с сухим околоплодником.**

# ОРЕХ



Желудь – околоплодник менее жесткий, чем у ореха, у основания плод окружен чашевидной плюской. Плод желудь имеет дуб.

Орех – околоплодник жесткий, деревянистый. Семя лежит свободно. Такие плоды имеют лещина, фундук, граб, дуб.



грецкий орех



# Семянка



Семянка – сухой плод, околоплодник которого прилегает к единственному семени, но не срастается с ним. Такие плоды образуются у подсолнечника, одуванчика, репейника, череды, татарника, чертополоха .



Плоды одуванчика



Плоды череды



Плоды лопуха (репейника)

# **летучки**

На внешнем слое многих плодов образуются различные выросты, которые способствуют их распространению. Например, плоды одуванчика разлетаются при малейшем ветерке. На поверхности каждого плода есть специальные выросты – волоски. Такие волоски есть и у плодов ивы. Эти плоды называются летучки.



## **крылатки**

На внешнем слое плодов клена образуются крылышки. Такие плоды называются крылатки. Плоды крылатки есть у клена, березы, ясения.



**зерновка**



# Боб

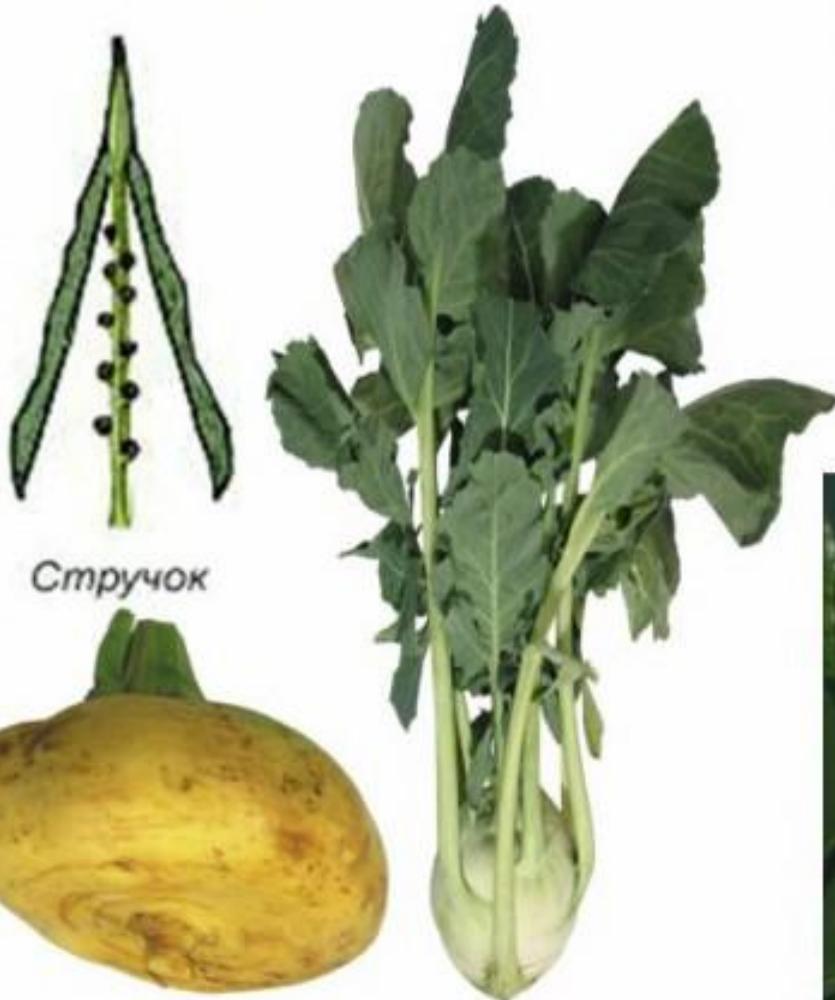


Боб

Боб – сухой плод, который вскрывается двумя створками. Когда боб созревает, створки его подсыхают и, скручиваясь, выбрасывают семена. Такие плоды у фасоли, гороха, бобов, акации, люпина.



# СТРУЧОК



Стручок имеет две створки, но семена в стручке располагаются не на створках, а на перегородке плода. Стручки характерны для сурепки, капусты, редиса, репы, брюквы, редьки, левкоя.



**коробочка**



## **ВЫВОДЫ:**

-  Среди плодов различают следующие типы: костянку, орех, ягоду, коробочку, яблоко, стручок, боб, многоорешек, многокостянку и некоторые другие.
-  Плоды подразделяют на сухие и сочные.
-  Плоды бывают односемянные и многосемянные.



# тест

ВОПРОС 1 из 6

Сопоставьте плоды растений и их типы.



плод вишни

костянка

плод малины

многокостянка

плод томата

ягода

# тест

ВОПРОС 2 из 6

Сопоставьте плоды растений и их типы.

плод подсолнечника

семянка

плод мака

коробочка



# тест

ВОПРОС 3 из 6

Выберите из перечисленных плодов только многосемянные.



ВАРИАНТ ОТВЕТА 1

Слива

ВАРИАНТ ОТВЕТА 2

Шиповник

ВАРИАНТ ОТВЕТА 3

Груша

ВАРИАНТ ОТВЕТА 4

Малина

ВАРИАНТ ОТВЕТА 5

Вишня

# тест

ВОПРОС 4 из 6

Выберите из перечисленных плодов только сочные.



ВАРИАНТ ОТВЕТА 1

Мак

ВАРИАНТ ОТВЕТА 2

Грецкий орех

ВАРИАНТ ОТВЕТА 3

Персик

ВАРИАНТ ОТВЕТА 4

Клубника

ВАРИАНТ ОТВЕТА 5

Лимон

# тест

ВОПРОС 5 из 6

Из каких частей состоит плод?



ВАРИАНТ ОТВЕТА 1

околоплодник и семена

ВАРИАНТ ОТВЕТА 2

семена и семенная кожура

ВАРИАНТ ОТВЕТА 3

околоплодник

# тест

ВОПРОС 6 из 6

Выберите межплодник, характерный для плодов цитрусовых.



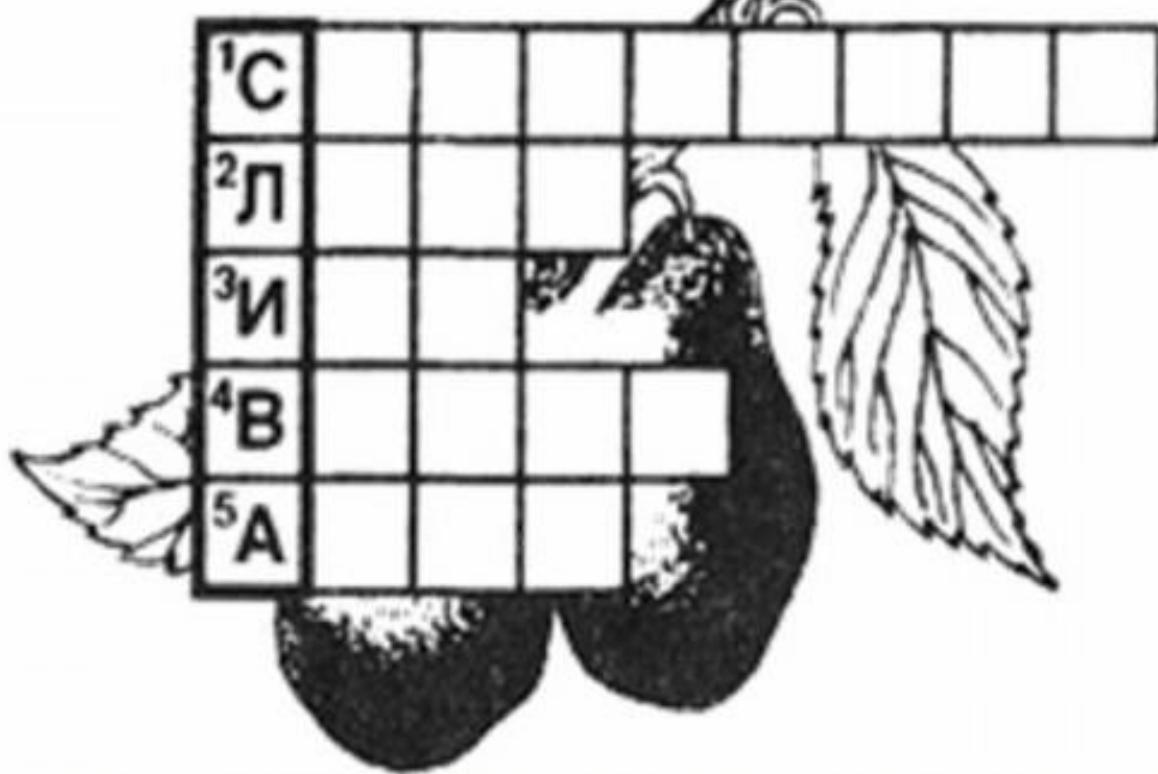
ВАРИАНТ ОТВЕТА 1

волокнистый

ВАРИАНТ ОТВЕТА 2

сочный

# кроссворд



Вписать названия пяти деревьев и кустарников.

1. Многолетний кустарник с черными плодами.
2. Дерево с плодами-орешками.
3. Растение семейства ивовых, из прутьев которого плетут кор-зины.
4. Плодовое растение с красными плодами.
5. Небольшое деревце или кустарник семейства розоцветных, родиной которого является Кавказ.