

**ОДО МАУ «Центр дополнительного  
образования детей г. Ишима»**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности**

# **«Секреты природы»**

**(краткосрочный ознакомительный модуль)**

**занятие №3**

**тема: «Удивительные растения»**

**Педагог дополнительного образования  
Кузнецова Елена Александровна**

**Добрый день.**

Представляю вашему вниманию занятие по программе дополнительного образования «Секреты природы».

Сегодня мы удивительными и необычными растениями

**Цель нашего занятия**

1. Узнать на какие группы делятся растения
2. Познакомимся с необычными растениями мира

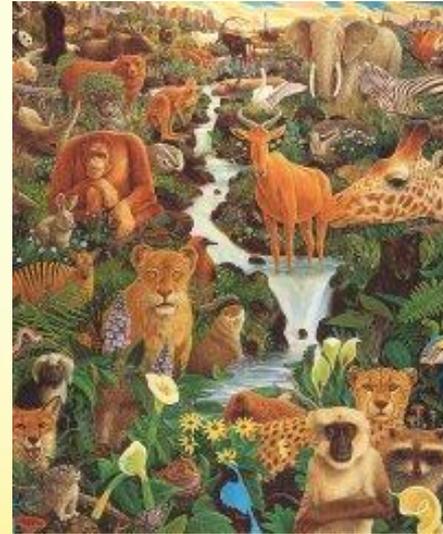
- Для успешного обучения нам понадобятся цветные карандаши, белая бумага, простой карандаш, а также внимательность, сообразительность и большое желание узнать о живой природе много нового и интересного.

Если вы готовы – тогда в путь,  
открывать секреты растительного  
мира...

# Царства живой природы



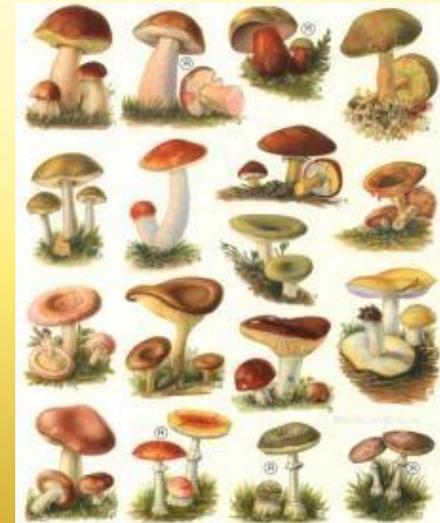
растения



животные

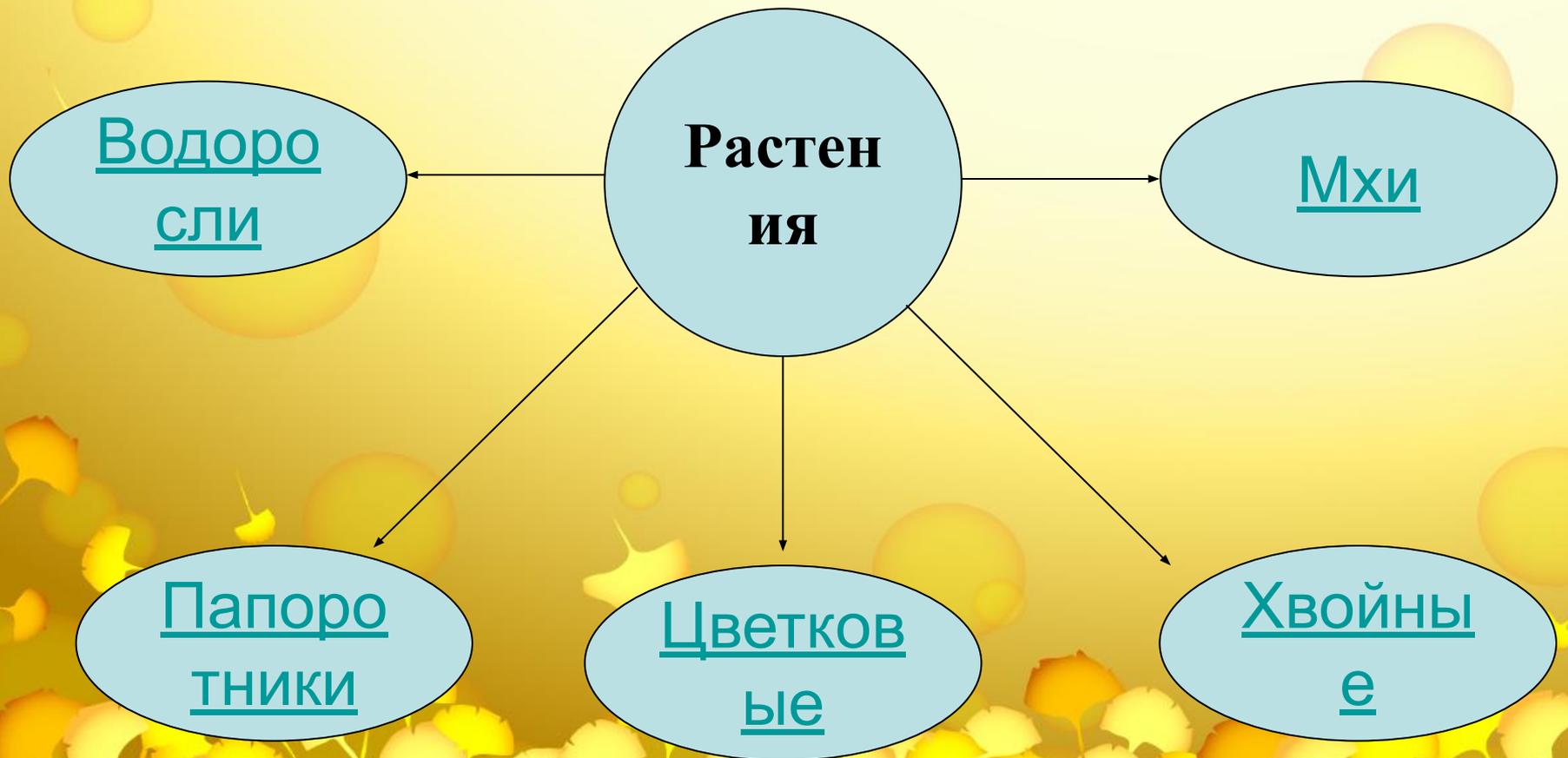


бактерии



грибы

# На какие группы делятся растения?



# Папоротники

Эти растения часто называют живыми ископаемыми. Они нуждаются в охране.

Папоротники помогают понять учёным, как развивалось многообразие растительного царства Земли.



# МХИ

**Мхи –очень древние представители царства растений.**

**Растут мхи лишь в местах повышенного увлажнения.**

**Они участвуют в образовании болот , создании торфа, влияют на общую обеспеченность суши влагой.**



# ВОДОРОСЛИ



**Большинство этих древнейших растений живут в воде.**

**Но некоторые приспособились к жизни вне воды, при обильном увлажнении.**



# ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ



Отличаются особыми игловидными листьями- хвоей. Хвоинки опадают не все сразу, как обычные листья, а постепенно, в течение нескольких лет. Поэтому хвойные деревья круглый год зелёные.

**У хвойных пород  
очень ценны смола  
(живица), древесина,  
плоды.**



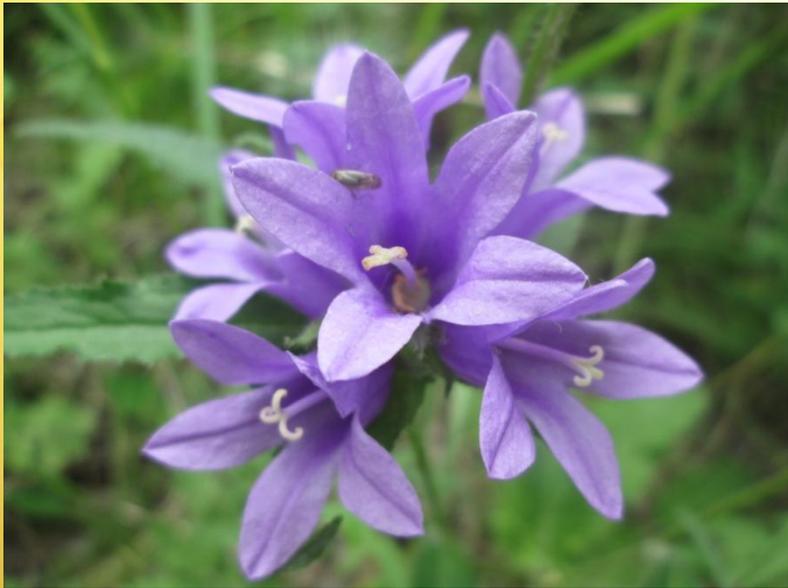
# ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ



**Самый обширный отдел  
растительного мира. Около  
250 000 видов.**

**Цветковые очень сложно  
устроены : корень, стебель,  
листья, цветки, плоды,  
семена.**





**Значение цветковых для человека велико.**

**Все культурные растения-представители этого отдела.**

**Широкое распространение получили пищевые, лекарственные, кормовые, озеленительные, декоративные растения.**



- **Растительный мир очень красив и многообразен. Сегодня существует около 360.000 различных видов растений (деревья, травы, кустарники и другие). Среди них есть особенные, удивительные виды, которые превзошли все другие виды растений по различным показателям, прочно закрепив за собой звание «самых-самых».**

**Сегодня мы рассмотрим и  
познакомимся с  
рекордсменами в мире  
растений, с самыми,  
самыми растениями:  
самыми большими, самыми  
маленькими, самыми  
ароматными...**

**Туле - самое толстое дерево из ныне существующих в мире.**  
Диаметр ствола этого дерева - 14 метров, окружность ствола - 42 метра. Чтобы обхватить дерево Туле, нужно не менее 30 человек, взявшихся за руки. Тень от дерева может покрыть 500 человек. Высота дерева составляет около 40 метров, а масса - 636 тонн.



**Самое быстрорастущее растение планеты – бамбук . Он произрастает в Азии, является съедобным и может за одни сутки вырасти почти на 1 метр. Диаметр стеблей бамбука тоже увеличивается, так стебель тридцатиметрового растения может достигать в диаметре 20-30 см.**



[www.zooclub.ru](http://www.zooclub.ru)

**Самое большое водное растение – амазонская виктория.** Ее родиной является Южная Америка. Плавающий лист этого растения способен достигать в диаметре более двух метров! Эта широкая листовая платина достаточно прочная, поэтому на ней может прокатиться человек, вес которого не превышает 50 кг.



**Самые большие листья наземного растения** принадлежат пальме рафия. Листья этого растения могут вырастать до 20 метров в длину, а у рафии королевской – до 25 м. Сама пальма способна достигать высоты 16-18 метров.



**Самое толстое растение – баобаб.** Окружность его ствола может составлять 10 метров, а в некоторых стволах баобабов могут уместиться 40 человек. Это дерево также же считается **одним из самых причудливых в мире.** Баобаб иногда называют «деревом, растущим головой вниз», так как его крона напоминает корни



**Самое высокое растение в мире** – дерево, а именно вечнозеленая секвойя (*Sequoia sempervirens*). Средняя высота дерева около 90-100 метров. Рекордная высота равнялась 117 м, она была зарегистрирована в Калифорнии (США), где вечнозеленая секвойя является символом штата



**Самое дурнопахнущее растение – аморфофаллус . Соцветия некоторых разновидностей пахнут как гнилая рыба или разлагающееся тело животного. Такой отвратительный запах цветок испускает, чтобы привлечь опылителей.**



**Самая раскидистая крона у дерева фикус бенгальский. Она может достигать 500 метров в ширину. Площадь этого гигантского растения составляет 1,5 га.**



Определить **самое старое растение в мире** сложно, так как многие деревья способны существовать многие тысячи лет. Одно из старейших деревьев находится в Швеции. Его надземная часть периодически обновляется, а корни живы, вот уже как 9000 лет. В 1956 году срубили самое старое дерево - калифорнийскую сосну, возраст которой составлял 4484 года.



**Самое большое колючее растение – кактус.** Он произрастает в Мексике и некоторых районах США. Кактус может достигать 15 метров в высоту. Крупные экземпляры весят до 10 тонн! Кроме того, цветок кактуса содержит около 3500 тычинок настолько крупных, что некоторые местные птицы вьют на них гнезда.



Это одно из самых удивительных растений мира, которое может называться «хищником», поскольку заманивает в свои «сети» насекомых. После того, как насекомые утонули, начинается выработка специальных ферментов, позволяющих «переварить» пищу, которой могут быть даже мышки, птицы или крысы.



## Венерина мухоловка

Это растение, которое можно встретить на Атлантическом побережье США, тоже относится к числу «хищников». Правда, оно действует более агрессивно по отношению к своей «добыче» – листья его являются своего рода челюстями, захлопывающимися сразу после того, как внутрь попали насекомые (или даже улитки, лягушки). За время жизни венериной мухоловки в нее попадает в среднем насекомые в количестве трех штук. Переваривается «добыча» растения примерно десять дней.



Японский парк Асикага, Главная его гордость – сотни завораживающих своей красотой глициний, одна из которых считается крупнейшей во всей Японии. Покрываемая лиловыми водопадами площадь равняется внушительным 1990 квадратным метрам. Дерево, именуемое в Японии "фудзи", произрастает в национальном парке уже около 146 лет, образуя над головами посетителей живой зонтик из фиолетовых цветов.



Самое романтическое растение – Эдельвейс. На самом деле речь идет не об одном цветке, а группе нескольких крошечных цветочков, собранных вместе. Эдельвейсы очень хорошо защищены от холода, могут произрастать не только на скалах, но и в долинах.



Ива арктическая — самое северное дерево (кустарник) в мире, его ветки могут достигать 5 метров в длину, но они никогда не поднимаются выше, чем на 10 см. от земли. Таким образом ива защищается от ледяного ветра и растет под снежным покрывалом в течение всей зимы.



Банан – плод травянистого одноименного растения, которое произрастает в тропическом климате. Самое высокое травянистое растение -7 м.



Эга+

Отличительной особенностью растения является крупных размеров цветок, который благоухает вовсе не приятным ароматом – от него исходит запах, который очень напоминает запах тухлого мяса. К тому же расцветка растения такова, что внешне оно действительно напоминает кусок мяса. Вес такого цветка может равняться свыше десяти килограммов, а в диаметре цветок достигает больше одного метра.



**Самое опасное жалящее растение – Новозеландское крапивное дерево. Оно может убить собаку и даже лошадь, впрыскивая им под кожу смесь сильных ядов. Тонкие жгучие волоски на листьях содержат гистамин и муравьиную кислоту.**



**Орхидеи. Семейство этих растений – одно из самых многочисленных в мире. Оно насчитывает более 25 тысяч видов, большинство из которых растет на деревьях, но, в отличие от растений-паразитов, использует их только как опору. Это растение на удивление неприхотливо, а при цветении не вызывает аллергии.**



Эвкалипт радужный – необычное творение матушки-Природы На фоне разновидностей своих высокорослых собратьев выгодно выделяется радужный эвкалипт – необычное дерево, кора которого разукрашена во все цвета радуги.



## Красная камелия

Она по праву считается самым редким цветком на планете. Сохранилось всего два экземпляра этого растения – в теплицах Великобритании и Новой Зеландии.



**Это дерево растет в Северной Америке и является символом штата Алабама. Болотная сосна отличается декоративностью и исключительной пожароустойчивостью. Вырастает она до 47 метров в высоту. В перечень необычных растений болотная сосна попала как обладатель самой длинной хвои: она может достигать 45 см**



**Это растение является национальным деревом Колумбии и по праву считается самой высокой пальмой на планете. Высокогорная долина Кокора – единственное место, где оно произрастает. Киндиойская восковая пальма достигает 50 метров в высоту, но встречаются и более высокие экземпляры, вырастающие до 60 метров. Растут эти гиганты медленно, а их возраст часто достигает 100-120 лет.**



**Мечта каждого ребенка – неограниченное количество сладостей и вкусностей, да еще и на ветках деревьев! – оказывается, реальность. Как и прочие самые удивительные растения мира, это дерево с плодами причудливо продолговатой формы, по вкусу напоминающими карамельки, будто пришло из сказочной страны. В народе оно именуется конфетным, а в среде ботаников - Говенией сладкой.**



# Хлебное дерево

Плоды хлебного дерева являются основным продуктом питания для жителей тропических островов, где растут хлебные деревья. Плоды едят и жареными, и печёными, и варёными. Хлебное дерево приносит до 200 плодов за сезон. Каждая булка хлеба весит 3-4 килограмма.



# Колбасное дерево

На территории экваториальной Африки на высоких деревьях растут плоды, которые очень напоминают ливерную колбасу. Это «колбасные» деревья. Его плоды ("колбасы") имеют весьма аппетитный вид, и все дерево выглядит как своего рода закусочная под открытым небом. К сожалению, "колбасы" эти несъедобны ни для человека, ни для зверя.



# Молочное дерево

Молочные деревья растут в странах Центральной и Южной Америки.

Сок содержит воду, растительный воск, сахар, немного смол. Он более густой и вязкий, чем настоящее молоко. «Молоко» не портится в течение недели даже в тропиках, хорошо смешивается с водой, не сворачивается. Местное население называет растение деревом-коровой.



# Шоколадное дерево или какао

В Европу зёрна какао привёз Кортес, завоеватель Мексики. Родина какао или шоколадного дерева - тропические районы Южной Америки. Теперь какао выращивают во многих странах с тропическим климатом. Плоды шоколадного дерева внутри окружены мякотью, в которой спрятаны пять гнёзд, наполненных множеством семян.



# Мыльное дерево

В течение многих столетий в Америке и Азии плоды растения применялись как естественное моющее средство при стирки тканей и одежды. Если растереть его плоды, образуется обильная мыльная пена. Ткани, выстиранные таким мылом, никогда не линяют и не блекнут



# Земляничное дерево

- Это еще одно «вкусное» дерево. Его плоды внешне действительно напоминают плоды земляники – ярко-красные. Плоды земляничного дерева съедобны, они сочные и сладкие.



**Клубничное дерево** Растет в Гималаях и в Китае.

Осенью покрывается красными плодами по форме напоминающими очень крупные ягоды клубники.

Они съедобны, состоят из сладкой мякоти, в которую погружены крупные «зернышки».



**«Капустное  
дерево».**

**Представляете,  
есть даже такое!  
Оно растёт на  
территории Новой  
Зеландии.**



# Огуречное дерево.



Огуречное  
дерево,  
билимби, родом  
с островов  
Индонезии.

**Тюльпанное дерево** - очень красивое и экзотичное растение. Ее называют «африканским тюльпанным деревом». Её крупные ярко-красные цветы по форме действительно напоминают тюльпаны.



**Дерево Кеппел,**  
пожалуй, самое ароматное  
во всем мире. Его плоды  
очень ароматные. Правда  
или нет, но, говорят, что,  
попробовав их, человек  
сам начинает пахнуть  
фиалками.



# Железное дерево



Деревья тверже железа растут в Азербайджане и в Иране, и называются темир-агач, что в переводе означает «железное дерево».

Его древесина очень тяжелая, поэтому быстро тонет в воде.

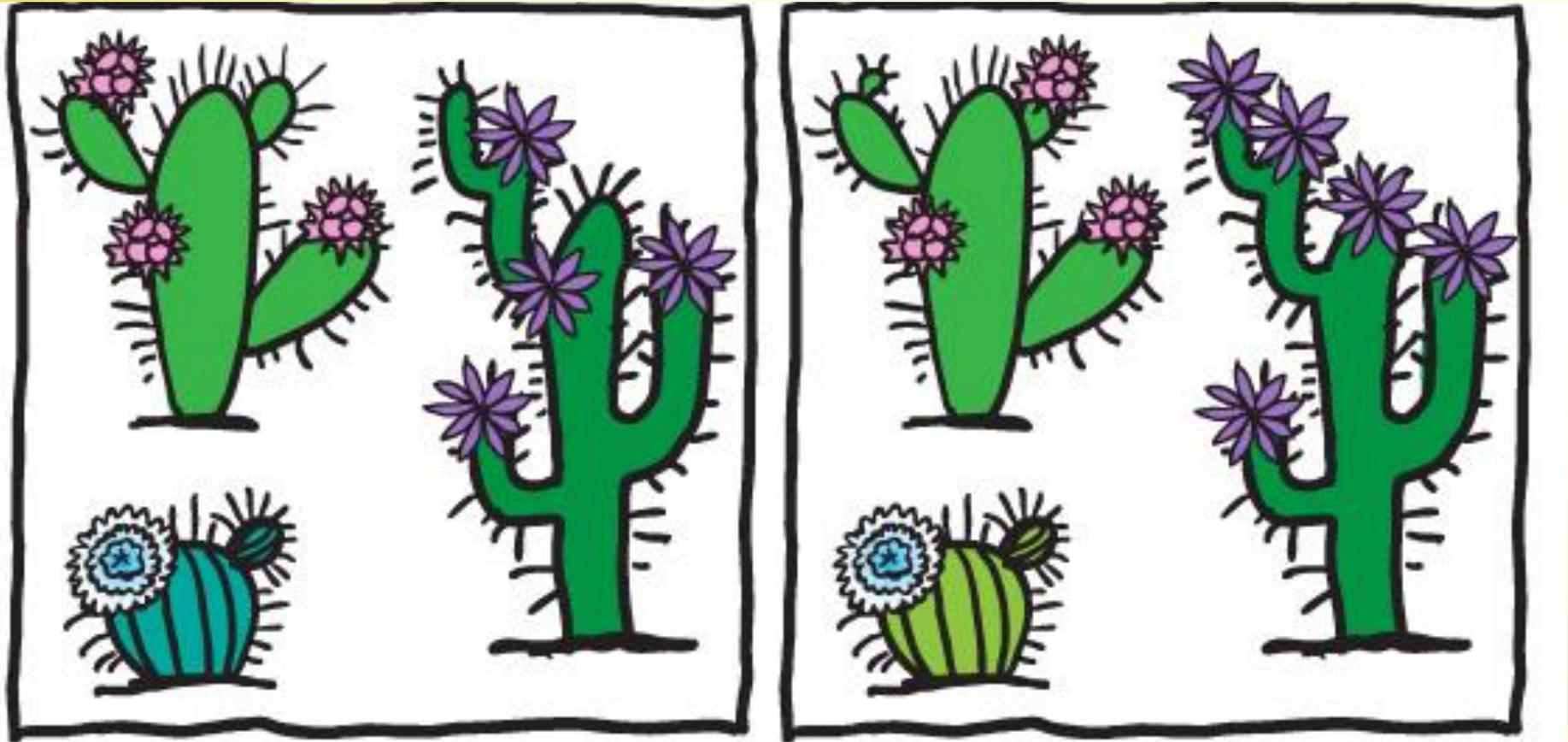
**Самое шумное дерево** - это так называемое пушечное дерево. Плоды его представляют собой круглые шары до 18 см в диаметре. Они свешиваются со ствола на толстых петлях. Подует ветер, и шары начинают биться о ствол и друг о друга с пушечным грохотом. «Пушечное дерево» растет в основном в северной части Южной Америки и на Карибах часто сопровождается табличкой с предупреждением: «Берегитесь падающих ядер». Фрукты начинают падать после созревания и они запросто могут убить человека.



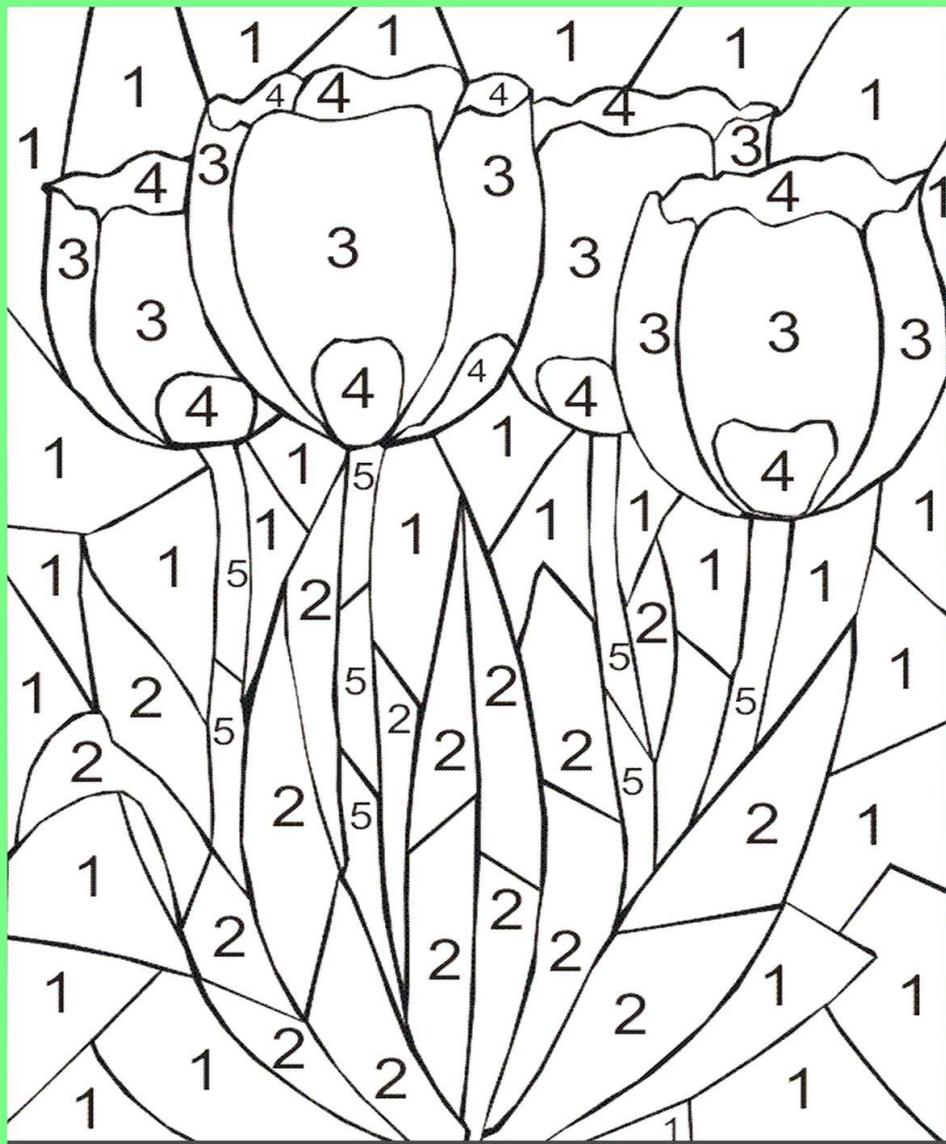


**Самое твердое дерево - это береза Шмидта. Ее не пробьет пуля, а самый острый топор затупится, не причинив дереву вреда. Растет береза Шмидта только в России, в Приморье, в заповеднике Кедровая падь.**

# Найди отличия



Раскрась  
правильно и  
определи к  
какой группе  
растений они  
относятся



Раскрась по цифрам:

1-голубой

4-вишневый

2-светло зеленый

5-темно зеленый

3-красный

6-желтый

Укажи какая группа растений спряталась за каждой цифрой:

1 –

2 –

3 –

4 –

5 –



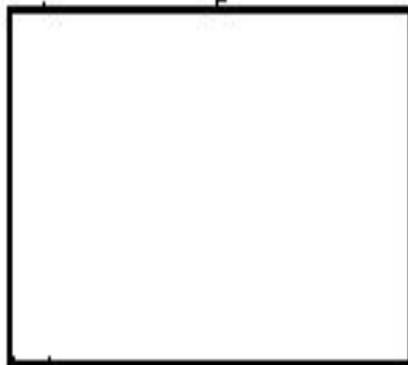


Определи  
как  
называется  
ЭТОТ ЦВЕТК И  
правильно  
раскрась его.

В каждом квадрате нарисуй представителя одного из царств живой природы

Царства живой природы

```
graph TD; A[Царства живой природы] --> B[ ]; A --> C[ ]; A --> D[ ]; A --> E[ ];
```



- Дорогие ребята, сколько всего интересного и удивительного есть в природе, сколько еще неоткрытых секретов. Чтобы изучить все это подробнее приходите в объединение «Секреты природы» Центра дополнительного образования детей г. Ишима» Выполненные задания и интересующие вас вопросы можно размещать на странице в Контакте.

<https://vk.com/club17>

<https://vk.com/club17>