

28.02.2018



Урок биологии в 5 классе

р	о	м	а	ш	к	а		
а	п	е	л	ь	с	и	н	
с	и	р	е	н	ь			
т	р	а	в	а				
е	л	ь						
н	е	з	а	б	у	д	к	а
и	в	а						
я	б	л	о	н	я			





Составим синквейн

Имя существительное

Имя прилагательное

Имя прилагательное

Глагол

Глагол

Глагол

Предложение из нескольких слов, показывающее отношение к теме

Слово, связанное с первым словом, отражает сущность темы

Ботаника-наука о растениях. Растения.
Многообразиие растений, принципы их
классификации. Значение растений в
природе и жизни человека.



Цель урока:

- Закрепить знания о науке ботанике;
- Изучить разнообразие, распространение и значение растений в природе и жизни человека;
- Узнать о классификации растений;



Ботаника -

- наука изучающая растения.

Ботанэ (греч) – трава, растение



Теофраст –
«отец ботаники»
(ок. 372-287 гг. до н.э.)

УДИВИТЕЛЬНЫЕ
РАСТЕНИЯ
ЗЕМЛИ



Самое маленькое цветковое растение – ряска





Самое высокое дерево

Самым высоким деревом в мире считается вечнозелёная секвойя, растущая в Калифорнии (США). Её высота равна 115,55 метра.

Самые большие листья



Виктория амазонская (*Victoria amazonica*) – это не только самая большая кувшинка в мире, но также имеет самые большие листья. Их диаметр может достигать двух метров. При этом так называемая максимальная «грузоподъемность» самых больших листьев в мире составляет 80 кг.

Название кувшинка получила в честь юной английской королевы Виктории. Огромная кувшинка растет около пяти лет, а цветет лишь несколько дней в году. Цветки диаметром около 30 см внешне похожи на лотос. В период цветения ночью

Самый крупный и вонючий



Самые крупные цветы в мире, достигающие диаметра до 91 см, у оранжево-коричневой в белую крапинку раффлезии (*Rafflesia arnoldi*), которая встречается в джунглях Юго-Восточной Азии. Ее лепестки имеют толщину почти 2 см и весят до 11 кг.

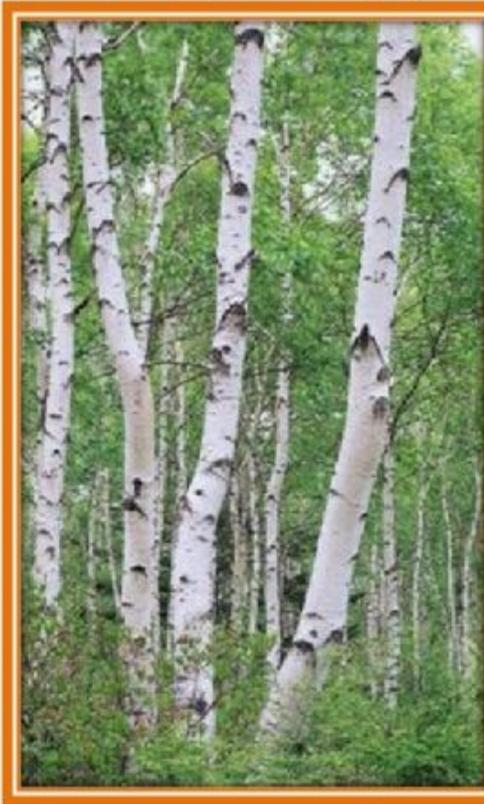
«Благоухает» этот аленький цветочек разлагающимся мясом, что привлекает опылителей – мух и жуков.

ЛИПА



Существует около 40 видов лип, в России распространена липа сердцевидная. Листья голые, с изнанки сизы, несут в углах нервов пучочки рыжих волосков, соцветия направлены вверх, содержат от 5 до 11 цветков, плоды тонкостенные, с неясными рёбрами. Бывают высотой до 30 м, возрастом — 120 лет, но могут достигать и гораздо большей старости.

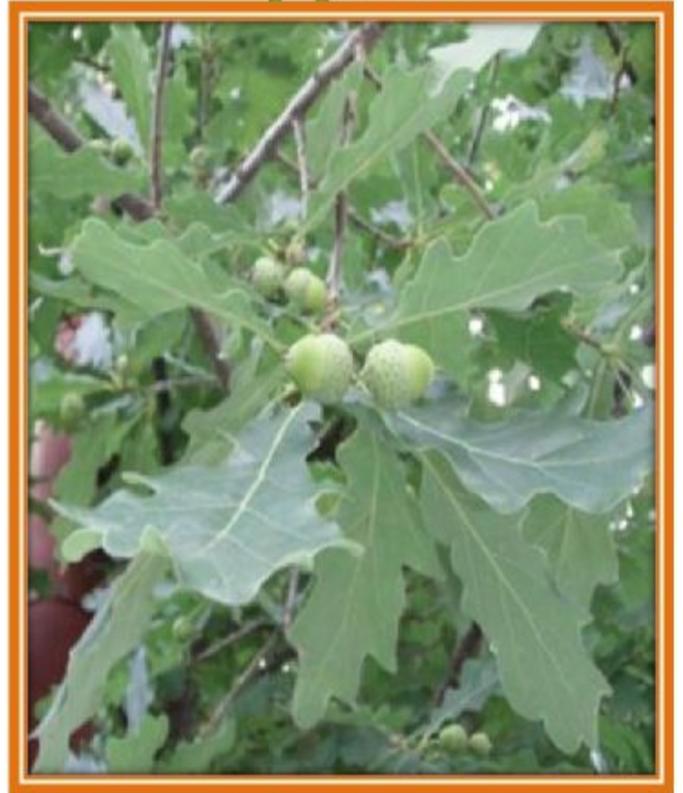
БЕРЕЗА



Береза обычно бывает высотой до 40 метров, корневая система очень мощная. Плод — сплюснутый чечевицеобразный орешек, несущий на вершине два засохших столбика и окружённый тонкокожим, перепончатым крылышком, семена очень легкие поэтому легко разносятся ветром. Многие виды берёзы — широко распространённые и важнейшие лесообразующие породы, во многом

Листья липы и берёзы

ДУБ



Дуб хорошо узнаваем благодаря своим плодам — жёлудям. Разные виды дуба распространены в умеренных и тёплых странах. В России значительное распространение имеет только один вид — дуб черешчатый. Жёлуди дубов, произрастающих в России, идут только на приготовление желудёвого кофе. Дубовая кора содержит много дубильной кислоты, а поэтому идёт на дубление кож.

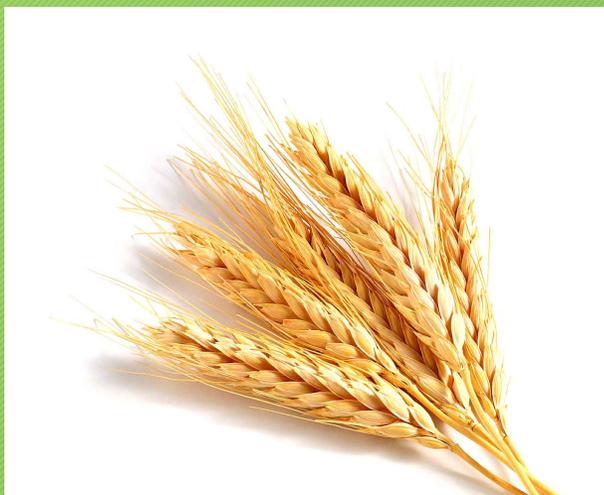
6.2. Ниже приведены фотографии растений, указанных в таблице. Подпишите под каждой фотографией название соответствующего растения.



А. _____



Б. _____



В. _____



Г. _____



6.3. Из этих растений (задания 6.2) производят текстиль и продукты питания. Под каждой из приведённых ниже фотографий подпишите название соответствующего растения, которое используют в каждом случае.



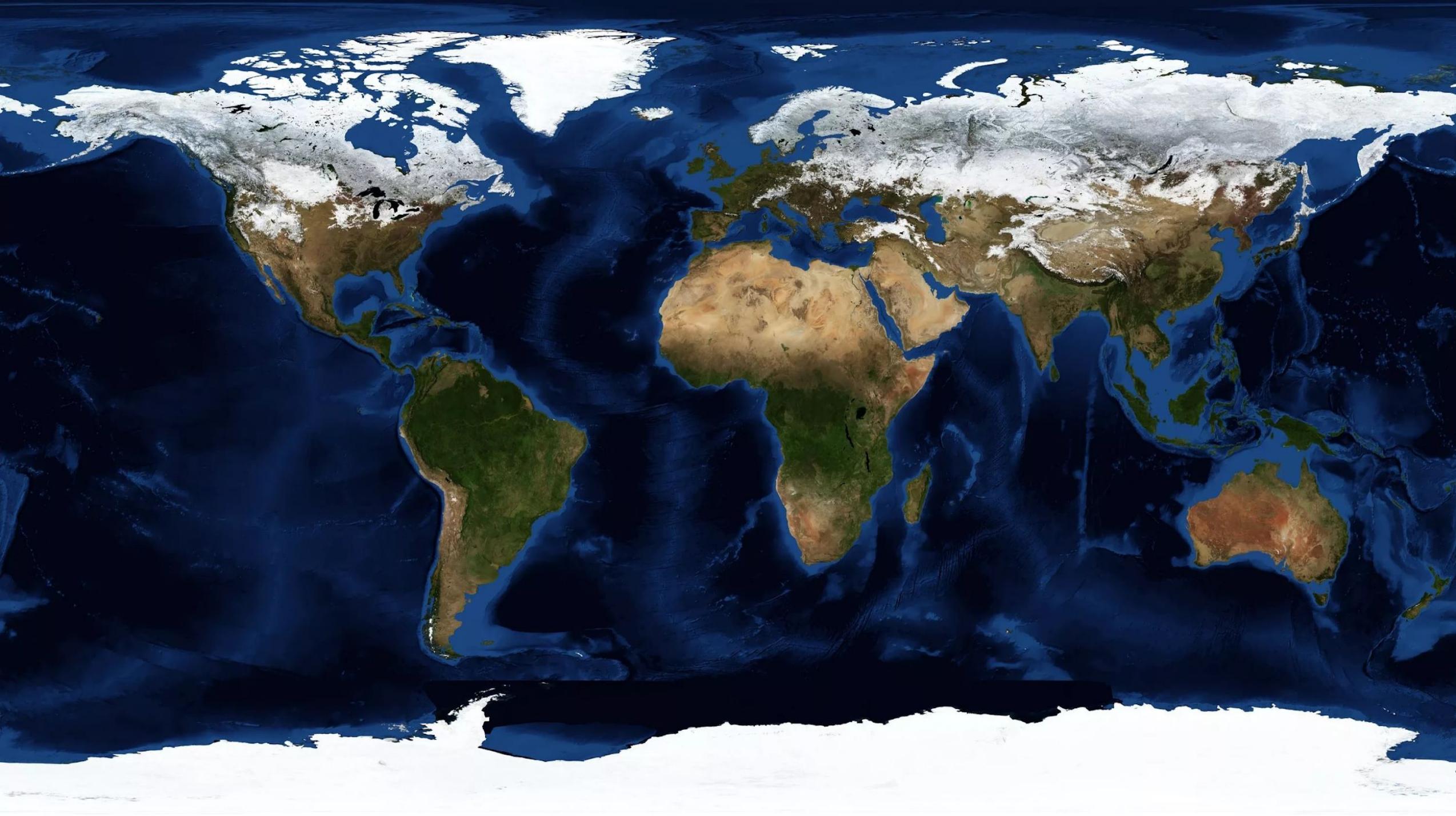
А. _____ Б. _____ В. _____

•ФИЗМИНУТКА «**НА ЛУГУ РАСТУТ ЦВЕТЫ**»



НА ЛУГУ РАСТУТ ЦВЕТЫ
НЕБЫВАЛОЙ КРАСОТЫ. (ПОТЯГИВАНИЯ — РУКИ В СТОРОНЫ.)
К СОЛНЦУ ТЯНУТСЯ ЦВЕТЫ.
С НИМИ ПОТЯНИСЬ И ТЫ. (ПОТЯГИВАНИЯ — РУКИ ВВЕРХ.)
ВЕТЕР ДУЕТ ИНОГДА,
ТОЛЬКО ЭТО НЕ БЕДА. (ДЕТИ МАШУТ РУКАМИ, ИЗОБРАЖАЯ ВЕТЕР.)
НАКЛОНЯЮТСЯ ЦВЕТОЧКИ,
ОПУСКАЮТ ЛЕПЕСТОЧКИ. (НАКЛОНЫ.)
А ПОТОМ ОПЯТЬ ВСТАЮТ
И ПО-ПРЕЖНЕМУ ЦВЕТУТ.





Распространение растений зависит от:

- Температуры воздуха
- Влажности
- Количества осадков
- Климата
- Почвы

• Растения приспосабливаются к тем условиям среды обитания, где они произрастают



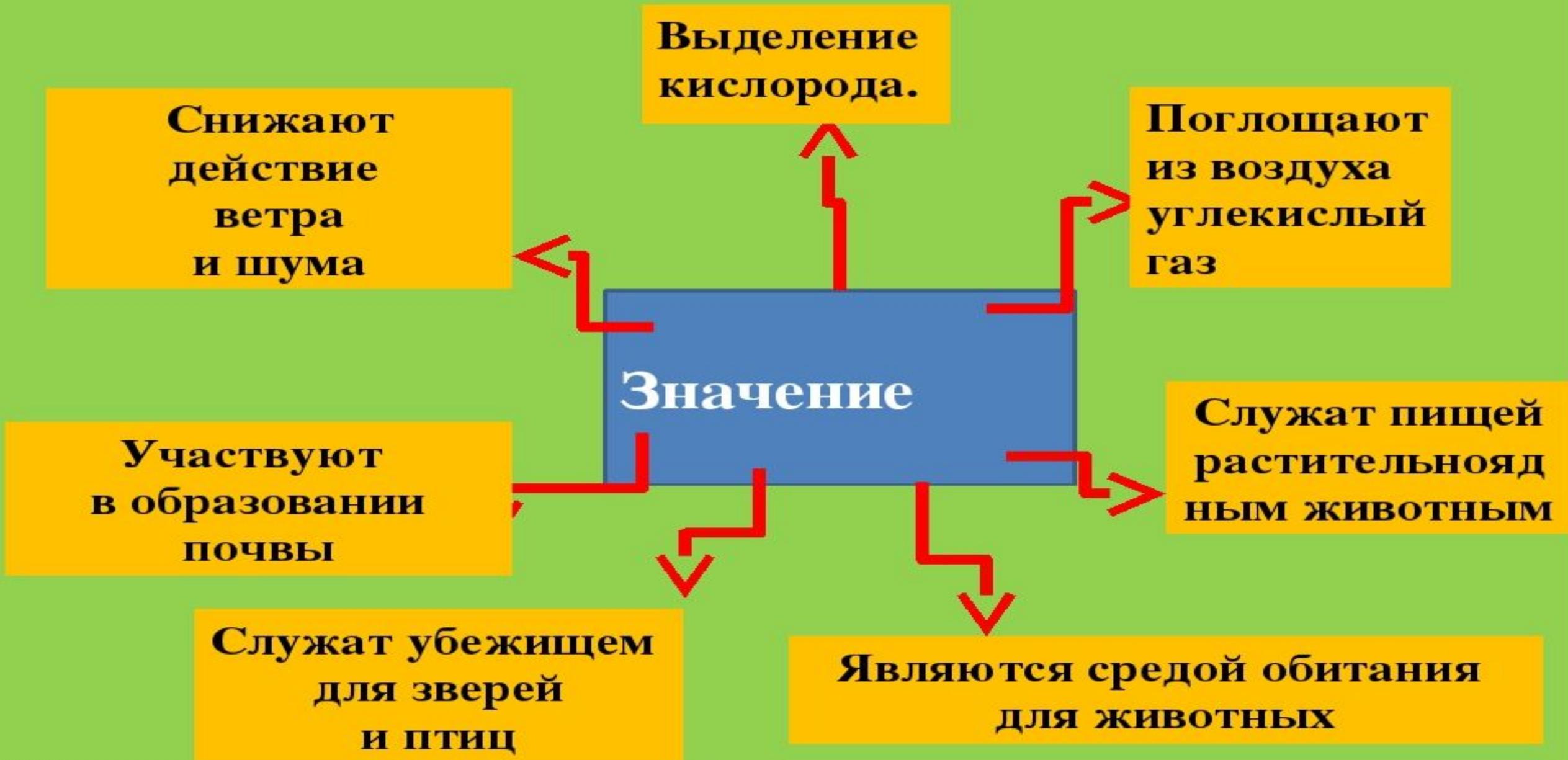
Царство Растения

```
graph TD; A[Царство Растения] --- B[Подцарство Низшие растения]; A --- C[Подцарство Высшие растения];
```

Подцарство
Низшие
растения-
тело не разделено
на органы

Подцарство
Высшие
растения-
есть корни, стебли
и листья

Значение растений в природе



Значение растений для человека.



Растения

Первоцвет



Ветреница



Колокольчик



Страусник обыкновенный



Кувшинка



Лютик высокий



Тестовые задания

1. Наука, изучающая строение и жизнедеятельность растений:

- а) биология; б) экология; в) фенология; г) ботаника.

2. Животные нуждаются в растениях, так как они являются:

- а) источником пищи; б) сырьём для промышленности;
в) необходимым лекарственным препаратом; г) одеждой.

3. Неравномерность распространения растений по планете зависит от таких факторов:

- а) отношения человека к природе; б) отношения животных к растениям;
в) количества осадков; г) времени года.

4. Органы и ткани есть у растений:

- а) низших; б) высших; в) всех.

5. К низшим растениям, не имеющим ни корней, ни стеблей, ни листьев, относятся:

- а) берёза; б) водоросли; в) роза; г) пшеница.

6. Без растений невозможна жизнь на нашей планете, так как:

- а) из них готовят лекарство; б) они могут быть высшими и низшими;
в) они являются источником кислорода; г) они украшают планету.

7. На какие группы учёные делят растения?

- а) Грибы, водоросли, мхи, животные, цветковые и хвойные;
б) мхи, грибы, водоросли, папоротники, цветковые и хвойные растения;
в) водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые;
г) бактерии, водоросли, мхи, животные, цветковые и хвойные.

Ключ к тесту:

1. г

2. а

3. в

4. б

5. б

6. в

7. в

Закончите предложения:

- 1. Мне запомнилось на уроке...
- 2. Что интересного я смогу рассказать друзьям о растениях?
- 3. Что меня особо удивило?
- 4. Я не думал, что растения...

Домашнее задание:

- 1) § 17 прочитать,
- 2) подготовить текст о ботанике с ошибками (4-5 предложений).
- 3) подготовить информацию об интересных фактах из жизни растений (по желанию)

Спасибо за урок!