

МАОУ «Гимназия №33 г. Улан-Удэ»,
КЦДО «ДНК – центр им. М.П. Хабаева»

Создание познавательной игры «Plants around us» (Растения вокруг нас)

Усова М.А., ученица 10в класса,
Доржиева О.Д, научный руководитель





АКТУАЛЬНОСТЬ

в наше время люди мало интересуются растениями, которые их окружают. Порой человек не знает, какие уникальные растения прорастают в его регионе. Игра «Plants around us» помогает в изучении особенностей растений в разных регионах. Игра предназначена для людей разных возрастов, интересующихся ботаникой, и для тех, кто просто хочет расширить свой кругозор, изучить свою страну в области ботаники. Игра несет в себе информацию как о самом цветке, так и о преданиях, легендах об этом растении. Это позволяет людям, которым много знают о растениях, находить для себя что-то новое.

ЦЕЛЬ: Создать познавательную игру

ЗАДАЧИ

Придумать макет
игры

Запуск игры в
общий доступ

Составить план по
разработке игры

Изучить и выбрать
наиболее интересные
виды растений в разных
регионах РФ

Разбор оценок и
комментариев и
доработка игры

План по созданию игры



Прохождение игры

The screenshot shows the Scratch 3.29.1 interface. The top bar includes the Scratch logo, a globe icon, and menu options: 'Файл', 'Редактировать', 'Руководства', and 'Проект Scratch'. Below the bar are tabs for 'Код', 'Костюмы', and 'Звуки'. The left sidebar contains a 'Движение' (Movement) category with various block options like 'идти 10 шагов', 'вернуть на 15 градусов', 'перейти на случайное положение', etc. The main workspace shows a script for a character with three event triggers: 'когда фон сменился на фон1' (show), 'когда фон сменился на инструкция' (hide), and 'когда спрайт нажат' (if mouse clicked, switch background to 'ADMINISTRATIVNAYA' and hide). The right preview window shows a forest scene with the title 'Plants around us' and two buttons: 'начать игру' and 'инструкция'. The bottom right panel shows the 'Спрайт' (Sprite) settings with 'Stop' selected, and a 'Сцена' (Stage) panel with a background image and a list of 55 backgrounds. A Windows watermark is visible at the bottom of the preview window.



ИНСТРУКЦИЯ

Эта игра предназначена для лиц любого возраста, интересующихся ботаникой, и несет в себе научно-развлекательный характер. Игра представлена в виде викторины. В начале вам будет представлен выбор регионов, где вы сможете проверить свой уровень знаний по выбранным ранее субъектам России

назад

Активация Wi
Чтобы активировать
"Параметры".

Plants around us

начать игру

инструкция

смотрите также



начать



Игра №1

угадай, какой цветок изображен



???

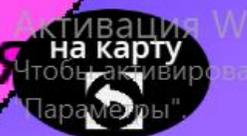


одуванчик

желтый мак

ирис

лилия
карликовая



увы, ты ошибся
одуванчик



назад
←



увы, ты ошибся
желтый полевой мак



назад
←



увы, ты ошибся
ирис



назад
←



Молодец!

лилия карликовая



следующее задание
→



игра №2.
угадай по описанию



Этот цветок знали ещё во времена Древней Руси.
Любой знахарь в деревне знал,
где и как можно
достать это растение,
а обычные люди верили,
что с его помощью
МОЖНО ВЫЗЫВАТЬ ВЕЩИЕ СНЫ

сон-трава

МЯТЛИК

ромашка

василек



увы, ты ошибся

МЯТЛИК

Мятлик можно встретить практически во всех уголках планеты, за исключением Антарктиды. Служит важной пищей для различных видов животных, включая насекомых и некоторых млекопитающих. Его цветы привлекают пчел и других опылителей, способствуя разнообразию растений в окружающей среде. Мятлик также укрепляет почву своими корнями, что предотвращает эрозию и помогает поддерживать структуру почвы

назад
←



увы, ты ошибся

ромашка

Ромашка аптечная используется в медицине еще с давних времен и до сих пор является одним из самых востребованных лекарственных растений. Из растения извлекают эфирное масло, которое находит множество применений; наиболее ценным веществом в его составе является хамазулен, обладающий противовоспалительным, седативным и местноанестезирующим свойствами. Экстракт ромашки аптечной используется в производстве косметики, входит в состав мыла, кремов и шампуней

назад
←



увы, ты ошибся

василек

Синие васильки применяются и в медицине, и в косметической промышленности. Они обладают мочегонным действием, а потому используются в качестве сырья для и изготовления препаратов против отеков и болезней почек. В косметологии их используют для получения приятного аромата

назад
←



Молодец!

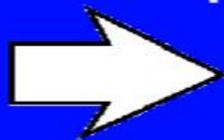
сон-трава

Прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*) — многолетнее травянистое растение. Занесён в Красные книги Белоруссии, Казахстана, Латвии, Литвы, Украины, Эстонии, большого числа субъектов Российской Федерации, ряда областей Украины. Старые живописцы из цветков этой травы получали превосходную зеленую краску. Ядовитая трава. Ботаники насчитали 26 видов прострела. Это преимущественно невысокие травы с крупными одиночными цветками.

следующее задание
→



игра №3.
миф или правда



МИФ
ПРАВДА

Правда ли, что сирень названа в честь Сиринги – богини радости и спокойствия?



увы, ты ошибся
правильный ответ: правда

По другой версии свое название сирень получила от греческого слова *syrix*, что означает трубка. Из древесины этого кустарника пастухи вырезали трубки для курения и звучные свирели. В странах Западной Европы и Америке популярно название *Lilac*; оно переводится как лиловый, голубой. Это основная гамма окраски соцветий дикой сирени

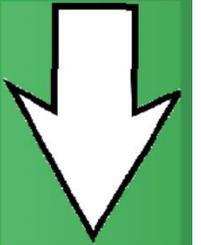


назад

Активация Wi-Fi
на карту
Чтобы активировать
Параметры

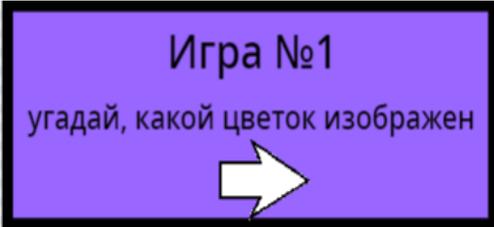
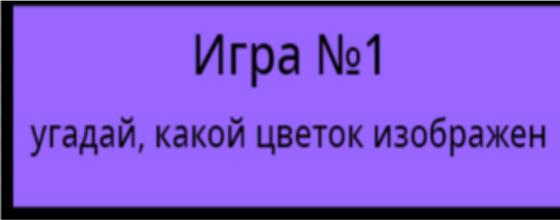
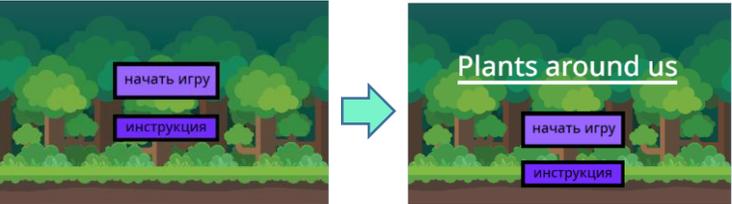
Молодец!

По другой версии свое название сирень получила от греческого слова *syrix*, что означает трубка. Из древесины этого кустарника пастухи вырезали трубки для курения и звучные свирели. В странах Западной Европы и Америке популярно название *Lilac*; оно переводится как лиловый, голубой. Это основная гамма окраски соцветий дикой сирени

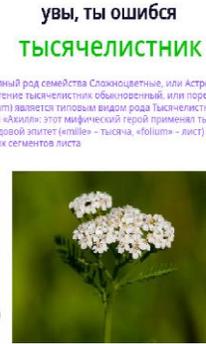


Активация Wi-Fi
на карту
Чтобы активировать
Параметры

Правки в игру после апробации



назад



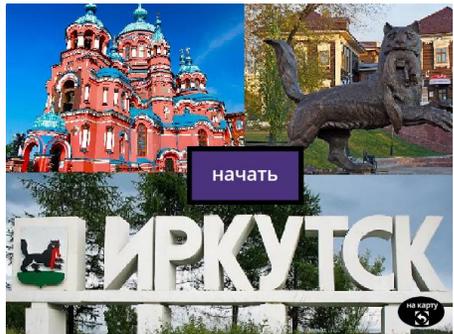
назад



Тысячелистник – крупный род семейства Сложноцветные, или Астровые, насчитывающий около 150 видов. Растение тысячелистник обыкновенный, или порезная трава (лат. Achillea millefolium) является типичным видом рода Тысячелистник. Название рода происходит от имени «Ахилли»; этот мифический герой применял тысячелистник для заживления ран. Высокой эпитетом (epithete) – тысяча, «folium» – лист) растение получило из-за многочисленных сегментов листа.



Добавление





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе создания игры я изучила растения по разным регионам, взяла наиболее интересную по ним информацию, преобразовала информацию в игровой форме, что позволяет лучше усваивать данные. Такой способ получения информации отлично подойдет для детей, подростков и взрослых. При создании игры я более подробно познакомилась с миром цифровых технологий, изучила принципы в работе с программой «Scratch». Также я отметила для себя, что программирование развивает умственные способности у людей, усидчивость, креативность и творческие способности. Я создала обучающую игру «Plants around us» в программе «Scratch». Апробировала игру на своих сверстниках, взрослых и людях пожилого возраста. Хочу отметить, что, чем старше человек, тем сложнее ему ориентироваться в игре. Игроки моего возраста легко ориентируются в устройстве и концепции игры, что не скажешь о взрослых и пожилых людях, у них возникает много вопросов по ходу игры, они не знают, куда кликать, что надо делать в тот или иной момент. Я доработала игру по комментариям и оценкам игроков, учитывая проблемы прохождения игры у людей старших и средних возрастов и повторно запустила в общий доступ «Plants around us».