

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №2089

Лабиринты

Выполнили:

Трунцова Кристина и Морозова Мария

Руководитель проекта:

Кондрашова Елена Анатольевна

2012-2013 учебный год



Цели:

1. Больше узнать о лабиринтах.
2. Изучить методы выхода из лабиринтов.
3. Рассмотреть роль лабиринтов в жизни человека.

Задачи:

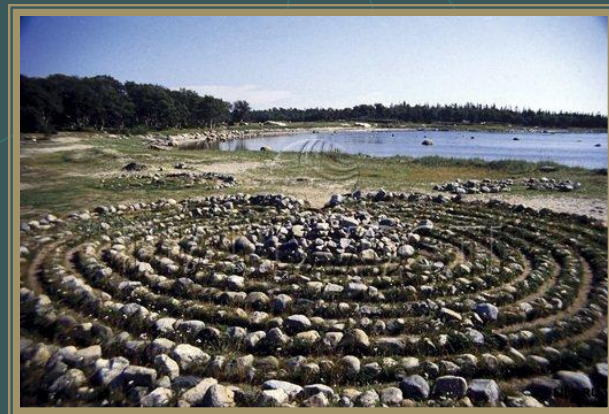
1. Ознакомление с историей возникновения лабиринтов.
2. Рассмотрение различных видов лабиринтов.
3. Исследование методов прохождения лабиринтов.
4. Подготовка презентации по теме «Лабиринты» и игровых заданий для учащихся 1 класса.
5. Оформление стендовой экспозиции «Лабиринты» для музея математики.

Лабиринты

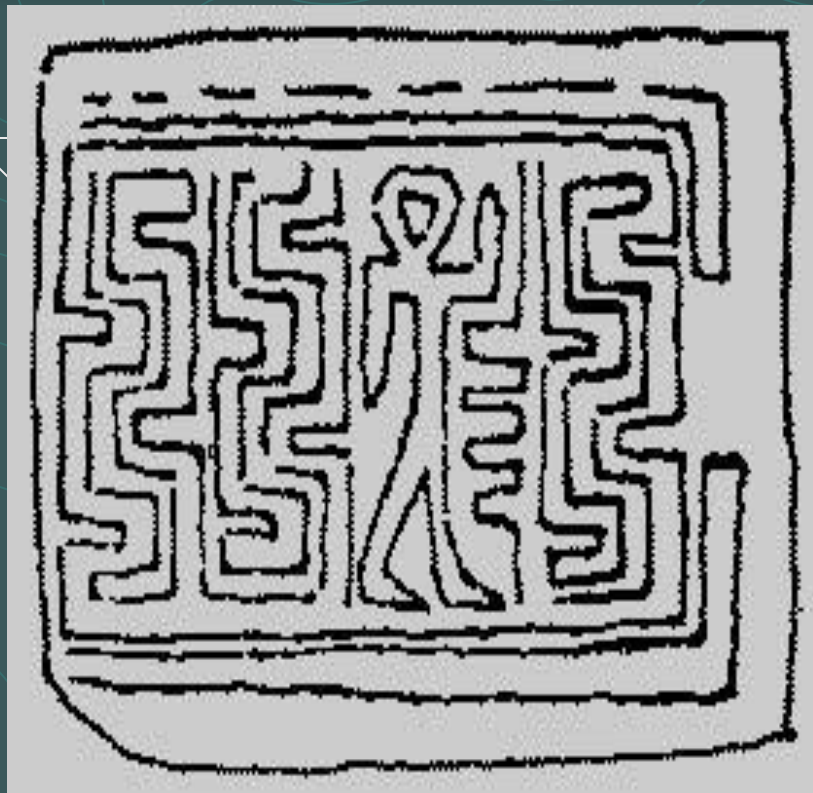


ЛАБИРИНТ – сооружение, состоящее из запутанных ходов, откуда трудно найти выход.

Сакральный смысл лабиринта



Египет



- Первые известные рисунки лабиринтов в Египте сохранились на печатях из Мемфиса, относящихся к эпохе строительства великих пирамид (3000 лет до н. э).

Справа в лабиринте изображен фараон
IV династии.

Кносский лабиринт на острове Крит

Критский царь Минос приказал построить лабиринт. В этот лабиринт, с бесконечными коридорами, тупиками и переходами, Минос поселил Минотавра (кровожадное существо с человеческим телом и головой быка) и потребовал у афинян, убивших его сына, раз в девять лет присылать на съедение чудовищу семерых сильнейших юношей и семерых красивейших девушек.



Сын афинского царя Эгея, Тесей, отправился на Крит с целью убить чудовище. Поединок закончился победой юноши. Дочь Миноса, Ариадна, дала Тесею волшебный клубок, который помог ему найти выход из лабиринта и вывести оттуда всех обреченных.

История лабиринтов в Китае



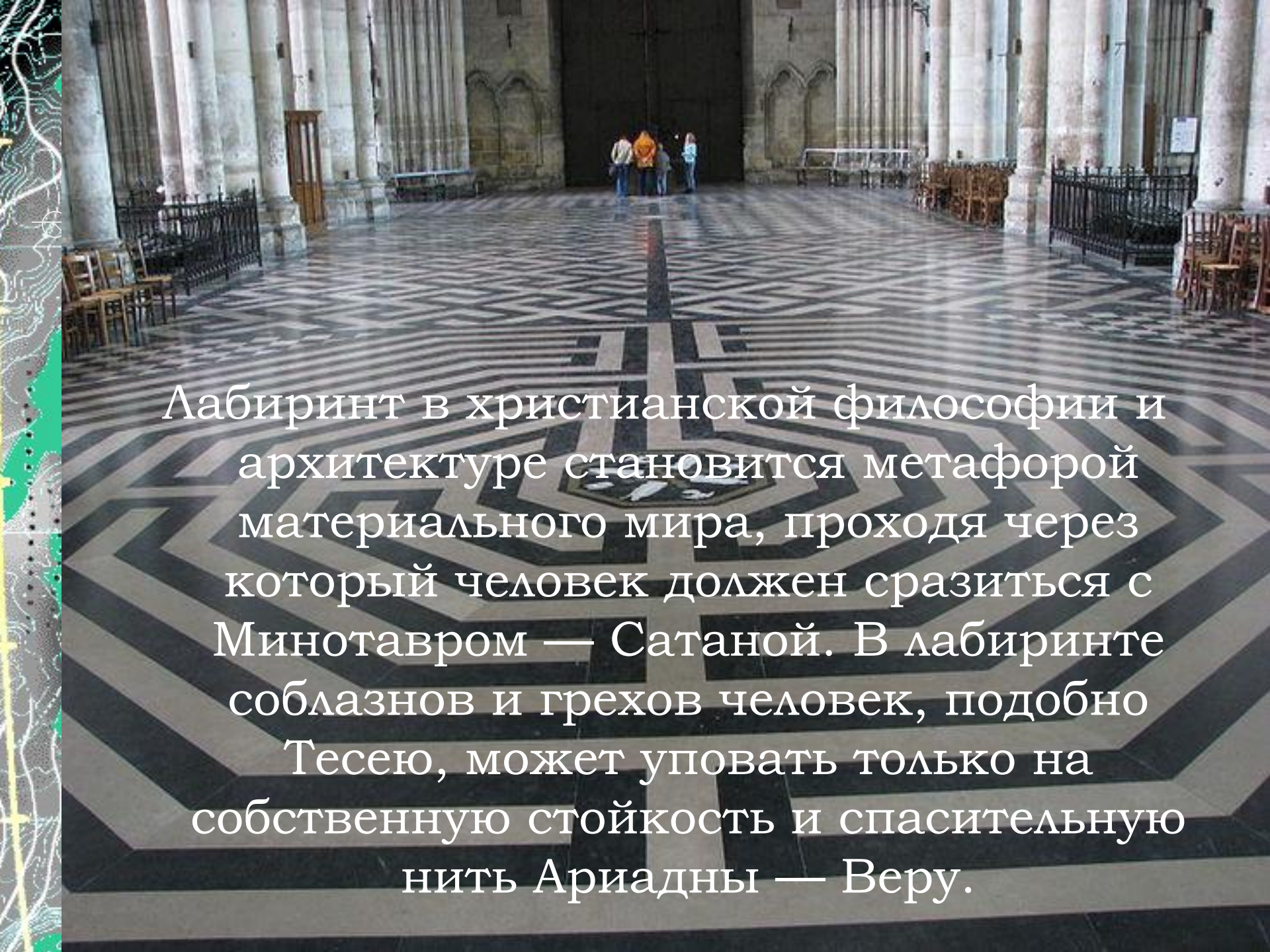
- *Крупнейший и древнейший в мире лабиринт подземных пещер в Гуанси-Чжуанском автономном районе на Юго-Западе Китая.*
- *В этом лабиринте обитают слепые рыбы, крабы, летучие мыши.*
- *Пещерный лабиринт образовался около 65 млн. лет назад в результате систематического подмыва поверхностными водами сводов подземных пустот.*
- *Кроме Китая, подземные лабиринты открыты также в Мексике и Папуа-Новой Гвинее.*

Лабиринты Беломорья

Особое место среди лабиринтов занимают каменные лабиринты Северной Европы, известные в Эстонии, Швеции, Норвегии, Финляндии, Северной России на побережьях Балтийского, Баренцева и Белого морей. Общее число северных лабиринтов превышает 500, из них в Швеции находится около 300, Финляндии - примерно 140, России - около 50, Норвегии - 20, Эстонии – 10.



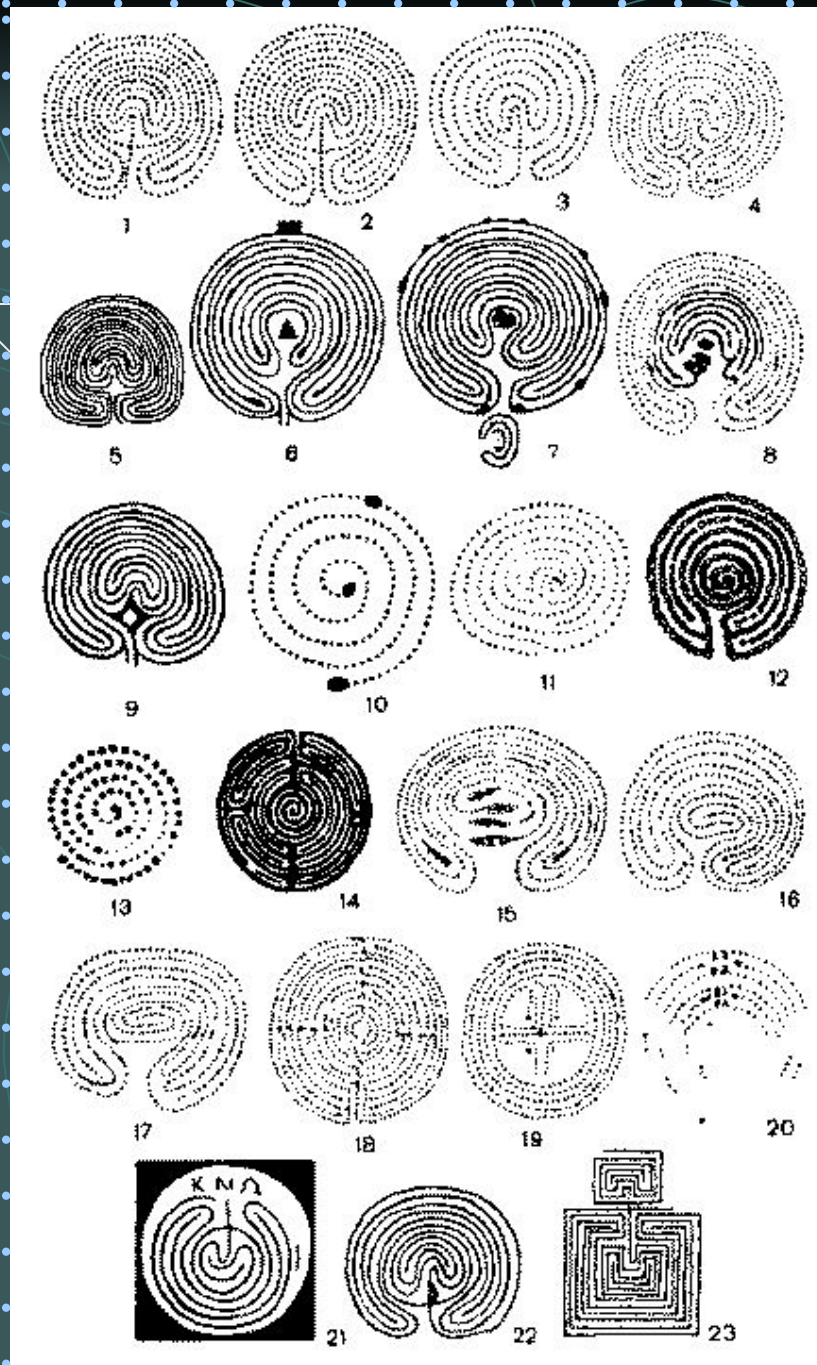
- *Все северные лабиринты сложены из некрупных камней, имеют в плане вид овала, а внутри затейливые ходы, ведущие к центру сооружения*



Лабиринт в христианской философии и архитектуре становится метафорой материального мира, проходя через который человек должен сразиться с Минотавром — Сатаной. В лабиринте соблазнов и грехов человек, подобно Тесею, может уповать только на собственную стойкость и спасительную нить Ариадны — Веру.

Классификация лабиринтов по форме

- Подковообразные
- Круглоспиральные
 - Почкообразные
 - Концентрически круговые



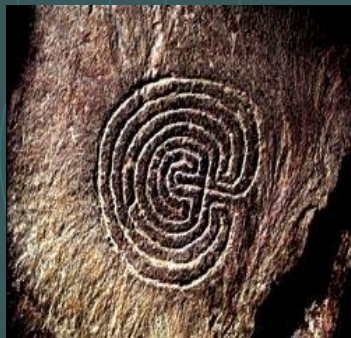
Виды лабиринтов

Дерновые



Каменные

Пещерные



Методы прохождения лабиринтов

```
graph TD; Title[Методы прохождения лабиринтов] --> Method1[Метод проб и ошибок]; Title --> Method2[Метод зачеркивания тупиков]; Title --> Method3[Метод одной руки];
```

Метод
проб и ошибок

Метод
зачеркивания
тупиков

Метод
одной руки

Лабиринтология в жизни

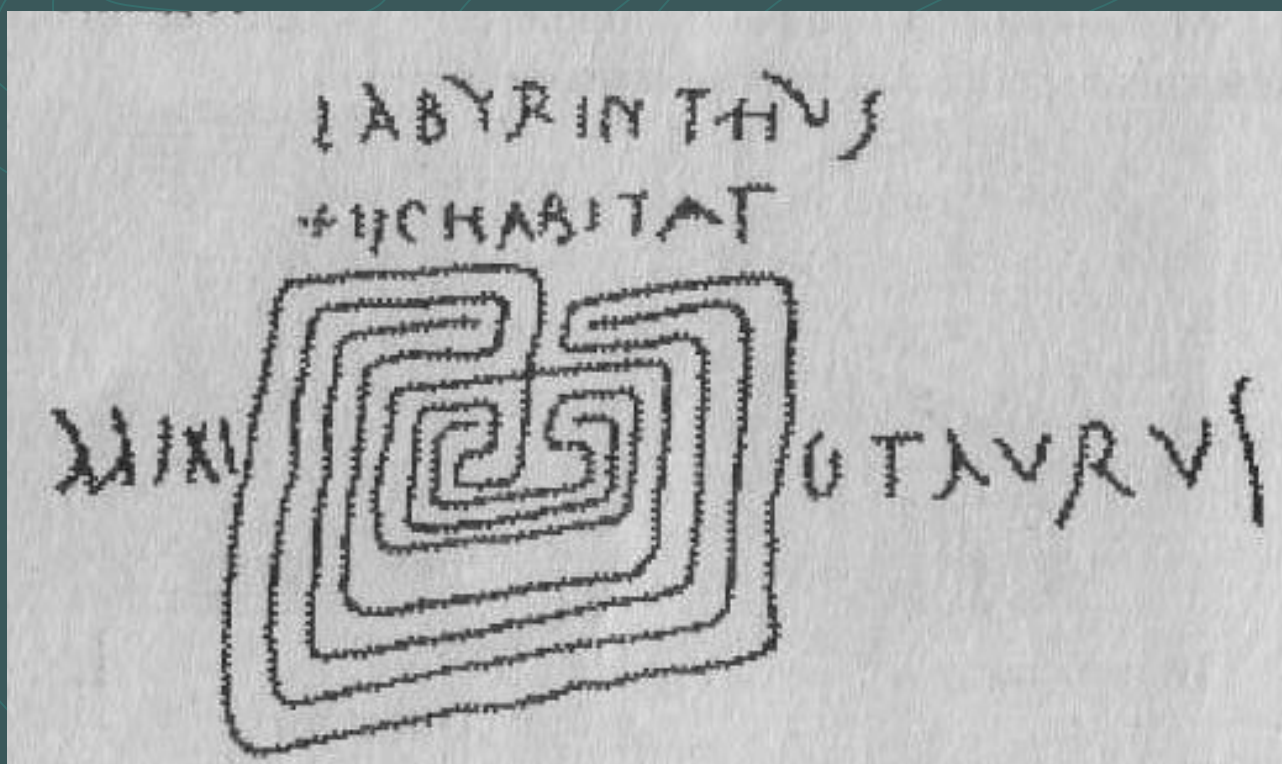
Лабиринтология используется психологами для изучения поведенческих реакций человека и животных.

С помощью лабиринта был найден метод изучения поисковой деятельности живых организмов, животных. Таким образом, лабиринты оказались средством для изучения сложных механизмов памяти, а также поведения животных в различных ситуациях.



Лабиринты как игра

→ Детский рисунок лабиринта. Помпеи. 79 г. н. э

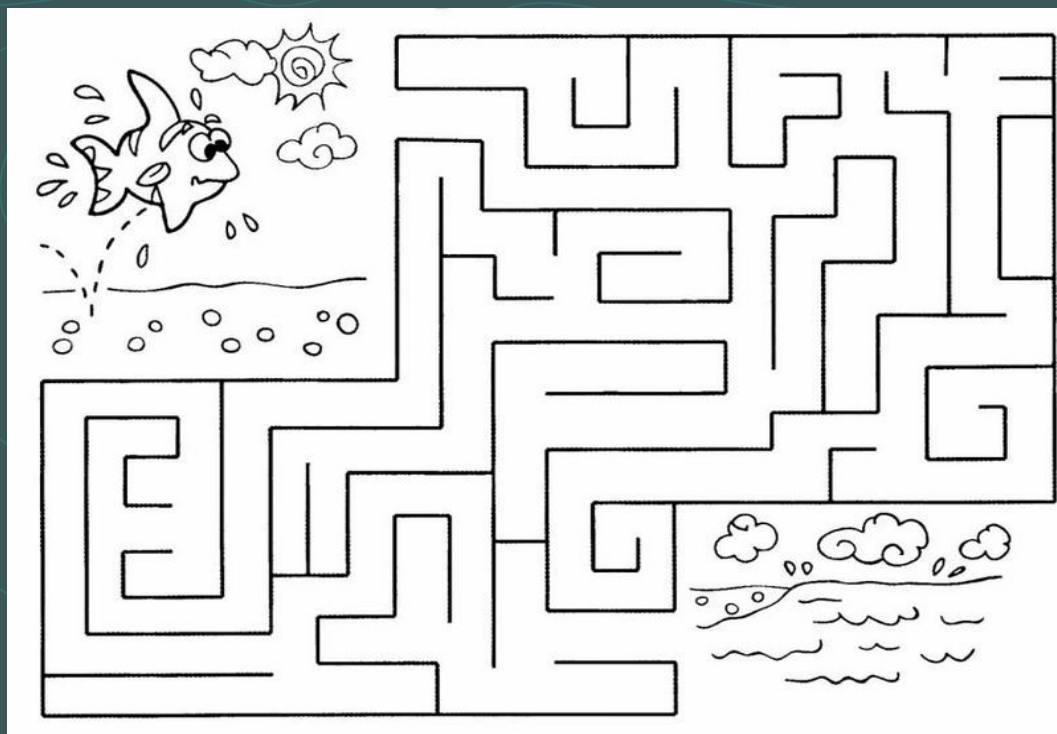


Надпись на рисунке «Лабиринт. Здесь живет Минотавр».

МЕТОД ЗАЧЕРКИВАНИЯ ТУПИКОВ

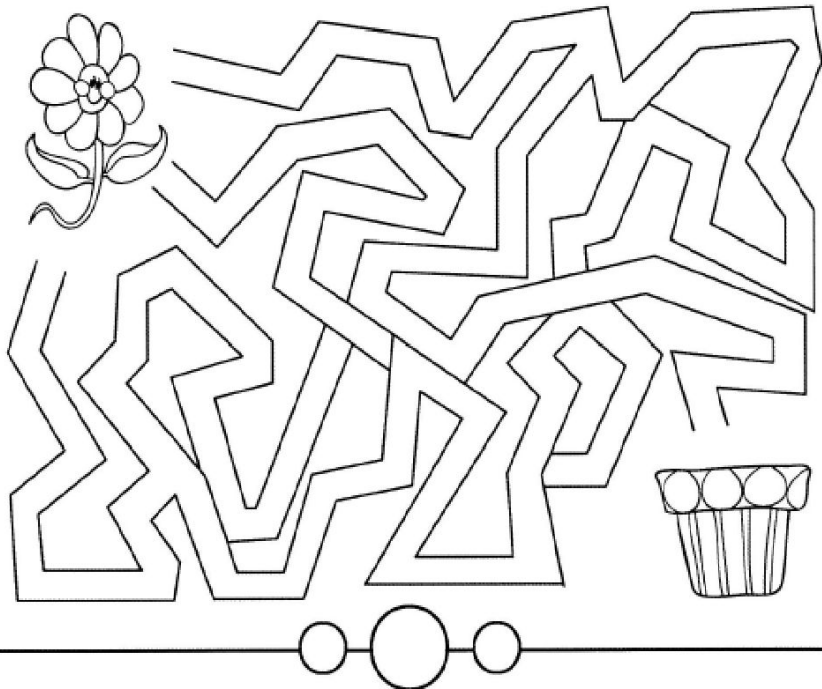
Начнем последовательно зачеркивать тупики, т.е. маршруты, не имеющие ответвлений и заканчивающиеся перегородкой.

Незачеркнутая часть коридора будет выходом или маршрутом от входа к выходу или к центру.

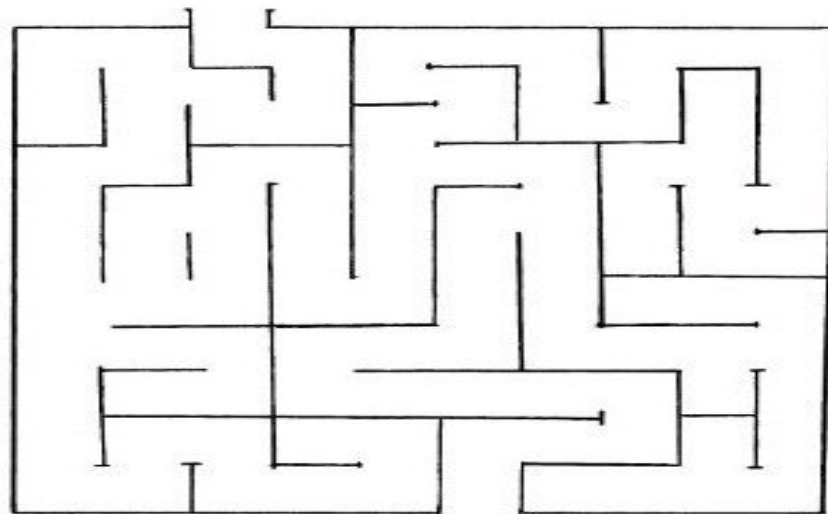


Задания для учеников 1 класса

Пройди лабиринт



Посади цветочек в горшок.
Раскрась правильную дорожку.



Задания для учеников 1 класса



Первоклассники выполняли задания
с большим интересом!

Музей математики



Стендовая экспозиция «Лабиринты» для музея математики.

Выводы

- 1. Лабиринты бывают самой разнообразной формы: подковообразные, круглоспиральные, почкообразные и concentрически круговые. По материалам лабиринты можно разделить на: дерновые, каменные и пещерные.
- 2. При прохождении лабиринтов можно использовать один из трех основных методов: метод проб и ошибок, метод зачеркивания тупиков и метод одной руки.
- 3. Решение задач на лабиринты – это тренировка воображения, развитие мышления и логики, способствует более внимательному и глубокому усвоению математики.
- 4. «Час общения» с учениками 1 класса показал, что ученики нашей школы хорошо знакомы с лабиринтами, им очень нравится в игре обучаться математике.
- 5. Используя методы нахождения выхода из лабиринта, можно решить практические задачи современной жизни.

Спасибо за внимание

