Выполнила: Асланова Камила ученица 5Б класса, МБОУ «СОШ Преподаватель: Захарова Людми

° 59»

Владимировна

Содержание

• Введение
• Из истории лабиринтов
• Знаменитые лабиринты древности
• Какие бывают лабиринты?
• Классификация лабиринтов
• Методы прохождения лабиринтов
• Лабиринт как игра
• Лабиринтология в жизни
• Заключение
• Литература



- Наверняка, многие из нас встречали в каких либо журналах или газетах такое занимательное развлечение, как лабиринты.
- Хотя с лабиринтами встречаемся довольно часто, но не все знают что такое «лабиринты» и откуда они появились. Так что же это такое «лабиринт»? Как выйти из лабиринта, если нет плана?

• Цель исследования:

Изучить виды лабиринтов и методы решения их прохождения.

Выяснить существует ли метод, позволяющий пройти (решить) любой лабиринт.

Объект исследования:

Различные виды лабиринтов.

Предмет исследования:

Методы прохождения лабиринта



- Для реализации поставленной цели мне потребовалось решить следующие <u>задачи:</u>
- изучить историю лабиринтов;
- рассмотреть различные виды лабиринтов;
- -изучить методы решения лабиринтов, оценить их преимущества и недостатки.

В процессе исследования мною были использованы следующие методы исследования:

- изучение и анализ литературы по проблеме исследования;
- изучение материалов, представленных в сети Интернет;
- изучение кино и телефильмов,
- беседы со взрослыми и детьми по проблеме исследования;
- -сравнительный анализ лабиринтов головоломок;
- -решение лабиринтов разными методами.



Гипотеза.

Не существует универсального метода прохождения лабиринтов.



Из истории лабиринтов



• ЛАБИРИНТ - запутанные дорожки, переходы, место, откуда трудно найти исход .



Знаменитые лабиринты древности

 Древние люди изображали окружающий их мир в виде круга или концентрических окружностей, а мир мертвых - в виде спирали





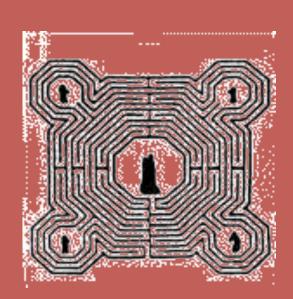
Лабиринт в Египте

• В центре Фаюмской области на севере Египта один из правителей XVIII династии египетских фараонов Аменемхет III (ок. 1456-1419 до н. э.) возвел пирамиду, заупокойный храм при которой был построен в виде лабиринта.

Греческие лабиринты

• Второй лабиринт, знаменитый в античном мире находился, по преданию, около Кносса, на северном берегу острова Крит





Лабиринты в Европе.

 Мозаиками в форме лабиринтов украшены полы многих средневековых соборов Европы, например

Лабиринт на полу собора в Шартре



• В России тоже есть свои лабиринты.

• На Соловецких островах насчитывается около 30 лабиринтов и более 1000 насыпей-курганов и разнообразных символических узоров из камня.



КАКИЕ БЫВАЮТ ЛАБИРИНТЫ?

естественные лабиринты

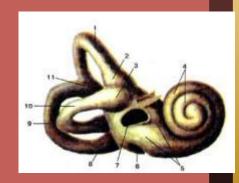
Ходы в муравейниках, норах животных

Природные пещеры

Лабиринт (строение уха человека)







КАКИЕ БЫВАЮТ ЛАБИРИНТЫ?

- искусственные
- <u>шахты рудников, катакомбы</u> (добывая полезные ископаемые под землей, люди оставляют ходы, похожие на лабиринты);
- <u>архитектурные лабиринты</u> (создавали для защиты замков, городов, а также для устрашения, наказания);
- дерновые лабиринты (стены дерновых лабиринтов высокие живые изгороди из растений, их много в Европе (особенно в Англии);
- <u>игровые лабиринты</u> (компьютерные, игры, игровые аттракционы)













Метод Тремо

Кратко он звучат примерно так:

- 1) Маркируется прохождение каждого коридора (то есть вход и выход).
- 2) Ни по одному коридору нельзя проходить более 2 раз .
- 3) При попадании на незнакомый перекресток путь далее путь выбираем произвольно.
- 4) При попадании на знакомый перекресток по коридору с одной отметкой немедленно поворачиваем назад.
- 5) При попадании на знакомый перекресток по коридору с двумя отрезками выбираем любой из неотмеченных коридоров.
- 6) Если такового не обнаружится возвращаемся по отмеченному одной отметкой (в этой ситуации такой всегда будет, причем ровно один).



Лабиринтология в жизни

- 1. Лабиринтология используется психологами для изучения поведенческих реакций человека и животных.
- 2. В авиации, при подготовке космонавтов.
- 3. Лабиринты используют и разработчики вычислительных машин.
- 4. Модели лабиринтов используются в технике.
- 5. Математика помогает и под землей. Спелеолог, попадая в сложный лабиринт, использует метод и ошибок.
- 6. В XXI столетии мотив лабиринта используется в рекламе, компьютерных играх и фильмах.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Изучая данную тему, я узнала много нового о лабиринтах.
- Виды лабиринтов, способы их прохождения.
- Узнала о применении лабиринтов в жизни, науке и технике.
- Я думаю, что моя работа будет интересна для ребят начальной школы, на уроках математики и всем кто хочет узнать что- то новое о лабиринтах.
- Но универсального метода прохождения лабиринтов нет. Каждый из них имеет свои преимущество и недостатки.



метод	преимущество	НЕДОСТАТКИ
Метод проб и ошибок	Прост, не требует дополнительных знаний	занимает очень много времени, не гарантирует успех
Метод зачеркивания тупиков	удобен, если есть план лабиринта, если много тупиков	Если нет плана, в реальных лабиринтах трудно использовать
Правило правой (левой)руки	хорошо работает в лабиринтах, не имеющих замкнутых маршрутов	проблема «острова»
Правило Тремо	позволяет решить любой лабиринт	занимает очень много времени

Литература

- Игнатьев, Е. И. В царстве смекалки/И.В. Игнатьев.-Москва: Наука, 1979. -208с.
- Лабиринты. Серия «Любимые игры». Москва: Росмэн, 2006. -64с.
- Ожегов, СИ. Словарь русского языка: 70000 слов /Под ред. НЮ Шведовой. М.: Русский язык, 1990.-893с.
- Шарыгин, ИФ, Наглядная геометрия/ И.Ф. Шарыгин,Л.Н. Ерганжиева.— М.: МИРОС, КПЦ «МАРТА», 1992.-143с.
- http://history-ugolok.ru/
- http://festival.1september



Спасибо за внимание!