

# Математические кроссворды

Ученицы 8 класса  
Рычковой Любы



# Содержание:

1. Введение
2. Теория кроссворда
  - Разновидности кроссвордов
  - Решение кроссвордов
  - Составление кроссвордов
  - Числовой кроссворд - СУДОКУ.
3. Заключение
4. Литература.

# Введение

Цель моей работы рассмотреть способы решения математических кроссвордов.

Задачи:

1. Рассмотреть теорию кроссвордов.
2. Исследовать решение и составление кроссвордов.



# Составные части кроссворда:

1. Фигура кроссворда.
2. Позиции слов.
3. Затемнённые клетки.
4. Условия кроссворда.
5. Ответы на кроссворд.

# Разновидности кроссвордов:

1. кроссворд-прямоугольник, квадрат;
2. кроссворд-ромб;
3. кроссворд-треугольник;
4. круглый (циклический) кроссворд;
5. сотовый кроссворд;
6. фигурный кроссворд;
7. диагональный кроссворд;
8. кроссворд с рисунком, фото, иллюстрацией внутри сетки;
9. кроссворды сплошные
10. кроссворд с дополнительным заданием в виде загадки, пословицы...
11. Кроссворд с опорными буквами
12. алфавитные кроссворды

# Составление кроссворда:

Для составления кроссворда необходимо:

1. Составить рисунок (фигуру, сетку) кроссворда.
2. Заполнить фигуру кроссворда словами.
3. Составить условия кроссворда.
4. Оформить работу для печати или для разгадывания вашего кроссворда близкими, родными и знакомыми.

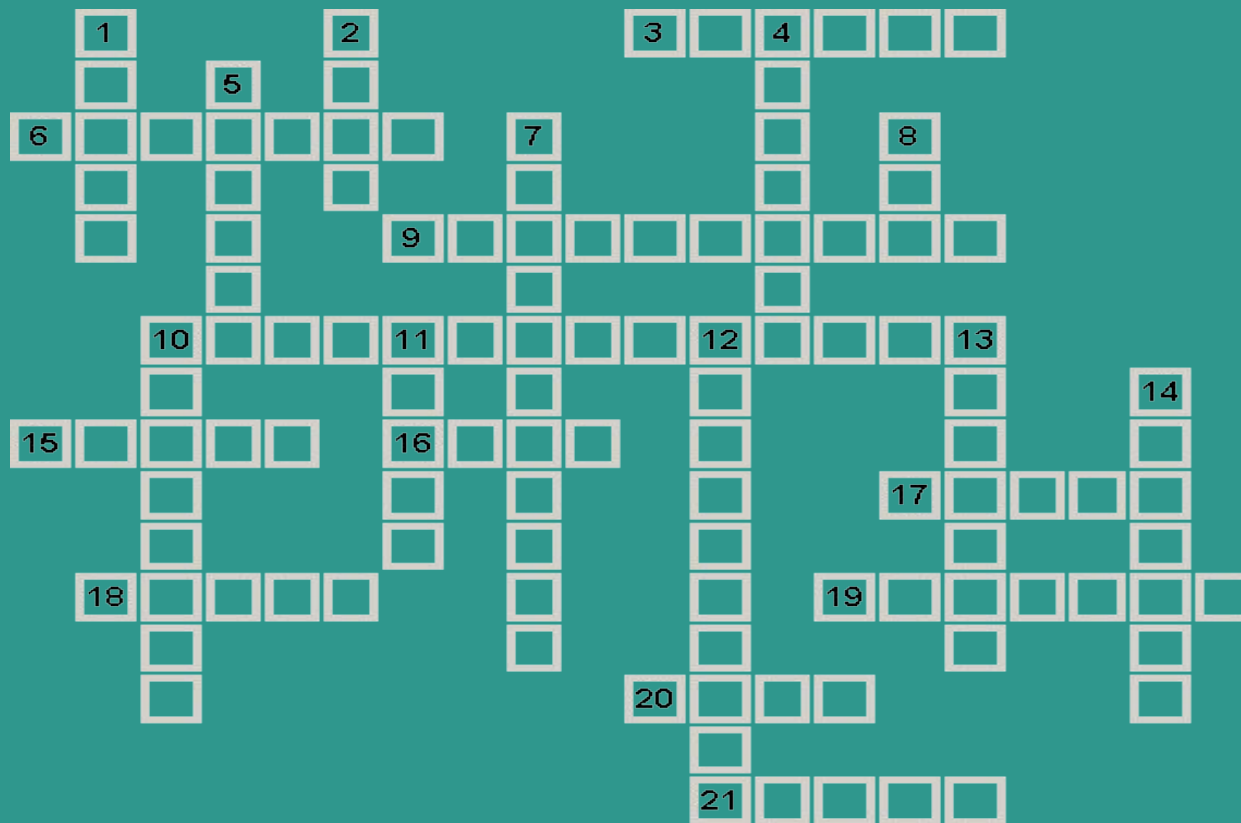


# Вопросы к кроссворду:

- 1. Отрезок прямой, образующий прямой угол с данной прямой и имеющий одним из своих концов их точку пересечения, есть ... к данной прямой. 2. Элемент прямоугольного треугольника. 3. Треугольник есть геометрическая ... . 4. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны. 5. Два луча, исходящие из одной точки. 6. Перпендикуляр, опущенный из вершины конуса на плоскость основания. 7. Замкнутая плоская кривая, все точки которой находятся на одинаковом расстоянии от некоторой точки  $O$ .



# Кроссворды



# Вопросы к кроссворду:

## *По горизонтали:*

3. Отрезок прямой, соединяющий точку окружности с ее центром. 6. Утверждение, не требующее доказательства. 9. Конструкция, система мысли. 10. Вид четырехугольника. 15. Отрезок прямой, соединяющий две точки кривой. 16. Мера длины. 17. Тригонометрическая функция. 18. Точка пересечения диаметров окружности. 19. Тригонометрическая функция. 20. Часть окружности. 21. Старинная мера длины.

## *По вертикали:*

1. Символ какого-либо алфавита. 2. Вид параллелограмма. 4. Хорда, проходящая через центр окружности. 5. Геометрический элемент. 7. Луч, делящий угол пополам. 8. Символ греческого алфавита. 10. Сумма длин сторон треугольника. 11. Вспомогательное предложение, используемое для доказательства. 12. Элемент прямоугольного треугольника. 13. Одна из замечательных линий треугольника. 14. Тригонометрическая функция.



# Заключение

В своей работе я рассмотрела способы решения математических кроссвордов и исследовала теорию составления и решения кроссвордов.

# Литература:

1. Барзова Н.И., Степанова В.Р.- Азбука в кроссвордах, изд-во «КЛИО», 1997 год.
2. Сухин И.Г.- 100-кроссвордов, М.: Новая школа, 1996 год.
3. Беляев Н.В.- Большой справочник по составлению и решению кроссвордов, М.: Мартин, 2001 год.
4. Сухин И.Г. – 800 новых логических и математических головоломок, Спб.: Союз, 2001 год.
5. Подвинцев И.Б. – Школьная программа в кроссвордах, М.: Дрофа, 2000 год.
6. Аверьянов А.А.- Как решать кроссворды, М.: ДАИРС, 1999 год.
7. Перезвонов А., Есинова Г., - Логические и занимательные задачи, Кроссворды, Алгеброграммы, М.: ИЦХ «Изограф», 1994 год.