**Выполнил: Супонькин А.**

**Проверила: Шевалдина С.Г.**

**«Когда мысли строятся в круг…»**

**2012, г. Аша, МКОУ СОШ №3.**

Оглавление

[Небольшое введение. 2](#_Toc341806294)

[Окружность-что это? 3](#_Toc341806295)

[Философия круга 4](#_Toc341806296)

[Лирическое отступление 5](#_Toc341806297)

#

# Небольшое введение.

 Круг и окружность… Как часто мы используем и слышим эти слова! «На круги своя», «в кругу друзей», «кружатся в танце», «кружок самодеятельности», «ходит кругами», «круговорот событий» - устоявшиеся фразеологизмы, вошедшие в наш лексикон так же прочно, как слово «мама»…

 Вы даже не представляете, насколько много вокруг нас упоминаний этой замечательной фигуры. Наша Земля круглая, круглые глаза, колесо тоже круглое, мельница, Солнце и иные светила круглые, даже про потолстевшего человека часто говорят: «Как он(она) округлился(-лась)!»

 Итак, я заинтересовался кругом как фигурой, но столкнулся с одной проблемой: даже в Интернете не так уж много информации об этой фигуре! Я перелистал десятки веб- и не веб страниц, досконально изучил «Википедию» и библиотеки города, и нашел самую-самую информацию о круге.

 Теперь моя цель-заинтересовать вас!

 Не зря же я столько времени проводил не в кругу друзей, а «в кругу мыслей»?!

 Итак, если вы готовы, то давайте начнем!

# Окружность - что это?

С точки зрения геометрии…

Окружность – замкнутая плоская кривая, все точки которой одинаково удалены от данной точки (центра), лежащей в той же плоскости, что и кривая.

А круг – множество точек плоскости, удаленных от заданной точки этой плоскости (центр круга — o) на расстояние, не превышающее заданное (радиус круга).

Несколько сухое, но информативное толкование этого термина.

А вот, что говорят об окружности философы…

Наш дом – Земля – круглый, жизнь людей идет по кругу: рождение – взросление – брак – рождение детей – смерть, Вселенная – круглая, Солнце-тоже круглое… Значит, круг – наиболее идеальная геометрическая фигура. А раз идеальная - то и углы, которые постоянно зачем-то нужно сглаживать, не нужны.

Так или иначе, обе стороны сходятся в одном: у круга нет аналогов, он уникален и неповторим.

Круг имеет ряд особенностей, не только с точки зрения мыслителей и мудрецов, но и с точки зрения геометров…

Итак, круг — геометрическое место точек плоскости, расстояние от которых до заданной точки, называемой центром круга, не превышает заданного неотрицательного числа, называемого радиусом этого круга. Если радиус равен нулю, то круг вырождается в точку. Говоря иначе, круг-совокупность равноудаленных от центральной точек, а шар-совокупность равноудаленных от центральной точки окружностей. Круг имеет:

• Радиус — и это не только величина расстояния, но и отрезок, соединяющий центр круга с его границей.

• Диаметр – отрезок, соединяющий две точки границы круга и содержащий его центр.

• Сектор круга — пересечение круга и некоторого его центрального угла, то есть часть круга, ограниченная дугой и двумя радиусами, соединяющими концы дуги с центром круга.

• Сегмент — часть круга, ограниченная дугой и стягивающей её хордой.

 Все эти термины мы изучаем или изучим на уроках геометрии. Давайте поподробнее рассмотрим круг с ненаучной точки зрения.

# Философия круга

У философов круг обычно символизирует бесконечность, совершенство и законченность. Эта геометрическая фигура служит для отображения непрерывности развития мироздания, времени, жизни, их единства.

В различных религиях круг тоже – частый гость.

Круг — это солярный символ, что обусловлено не только формой, но и круговым характером суточного и годового движения солнца.

Одной из основных функций круга является разграничение внутреннего и внешнего пространства. Эта фигура связывается с защитой (магический круг, очерченный для защиты от нечистой силы, используется в различных традициях). Круг — одна из форм созидания пространства. Различные архитектурные строения являются круглыми в плане, в форме окружности возводятся поселения.

Например, в мандале внешний круг символизирует целостность универсума, вписанный в него квадрат — пространство обитаемого мира, тогда как круг внутри квадрата содержит сакральный объект почитания.

В большинстве традиций космос, в качестве упорядоченного пространства жизни, предстает в виде шара, графически изображаемого посредством круга. В символике круга также нашла отражение идея цикличности времени (русское слово «время» прослеживается до корня со значением «то, что вращается»; зодиак, олицетворение года, — это «круг зверей»).

# Лирическое отступление

Итак, круг очень важная и интересная фигура-как с точки зрения философии, так и с точки зрения геометрии.

Круг-фигура, состоящая из всех точек, равноудаленных от данной, по совместительству солярная фигура, шаманский оберег и просто идеальная геометрическая фигура.

Окружность-это кривая линия, состоящая из всех точек, равноудаленных от данных, фактически, как круг, надо только фон в Word’е убрать.

Шар-фигура, состоящая из всех равноудаленных от центральной точки окружностей, и почти форма нашей планеты. Почему «почти»? Сумничаю: потому что наша Земля не круглая, а геоидная!

Это означает, что шар приплюснут сверху и снизу.

Продолжим, круг-имеет радиус, сектор, диаметр, сегмент( и еще много чего, на самом деле).

С кругом связано множество теорем, аксиом, свойств и прочей геометрической информации.

Философы сравнивают нашу жизнь с кругом.

В конце концов, вспомним про «округлившегося человека»: круг постоянно мелькает в нашей повседневной жизни.

Без круга нам не прожить никак. Круг-действительно идеальная фигура. Я думаю, это не требует доказательств. Это, возможно, одна из аксиом геометрии, ну, уж по крайней мере, философии.

Если я заинтересовал вас на дальнейшее, более глубокое и подробное изучение свойств и особенностей круга-отлично, моя задача сделана!

Ну, а если нет-ваше дело, пусть интереснейшая и необычнейшая фигура геометрии останется для вас просто фигурой, похожей на арбуз.

Спасибо за внимание!

# Источники информации:

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%83%D0%B3>

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%83%D0%B36%D0%BD%D0%BE%D1%81%82%8C](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%83%D0%B36%D0%BD%D0%BE%D1%81%EF%BF%BD%EF%BF%BD)

<http://hrazitie.ru/reading_pages/readings/my/psygeom>

И еще:

Мой мозг и логика,

Обрывки из газетных статей.