

# Мисс и мистер совершенство!

Выполнила ученица 7 Б класса МБОУ СОШ №7  
Егикян Валерия  
Руководитель-Бабина Наталья Алексеевна

2013 г.

# Основополагающий вопрос:

○ Почему большинство предметов  
окружающих нас имеют круглую форму?



# Проблемные вопросы:

- Какова история возникновения круга и окружности?
- Где в быту встречается круг и окружность?



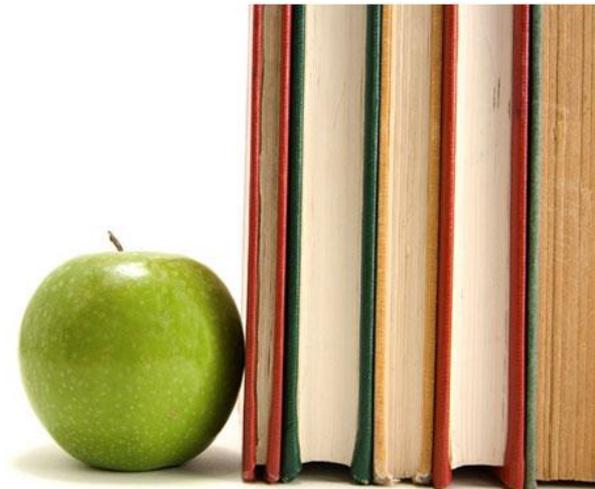
# ***Цель исследования:***

Выяснить какую роль играют в жизни человека круг и окружность.



# Задачи:

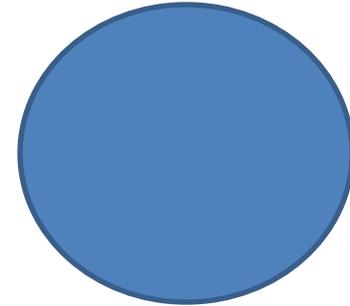
- 0 Заочное путешествие по истории.
- 0 Сбор информации.
- 0 Вывод о проделанной работе.



# **Объекты исследования**

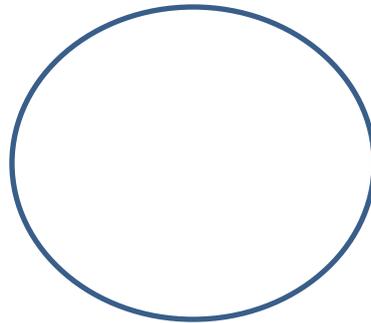
**Нет углов у меня  
И похож на блюдце я.  
На тарелку и на крышку,  
На кольцо, на колесо.**

**круг**



**У круга - есть одна подруга.  
Знакома всем ее наружность.  
Идет она по краю круга  
И называется ...**

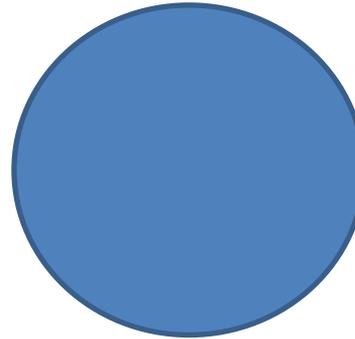
**окружность**



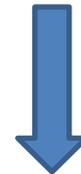
**Живопись и архитектура**



**Психологи  
я**

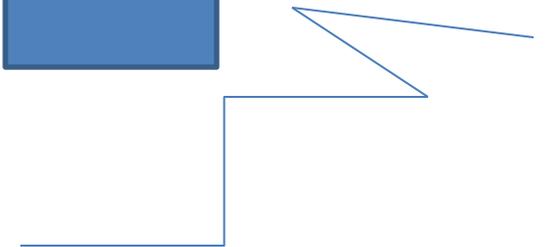
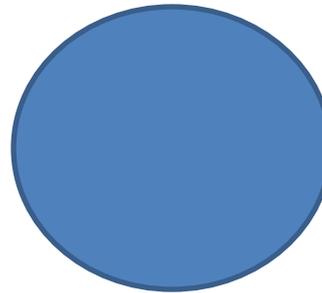
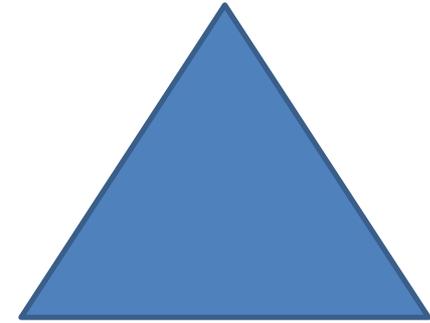


**КОСМОС**



**Математика**

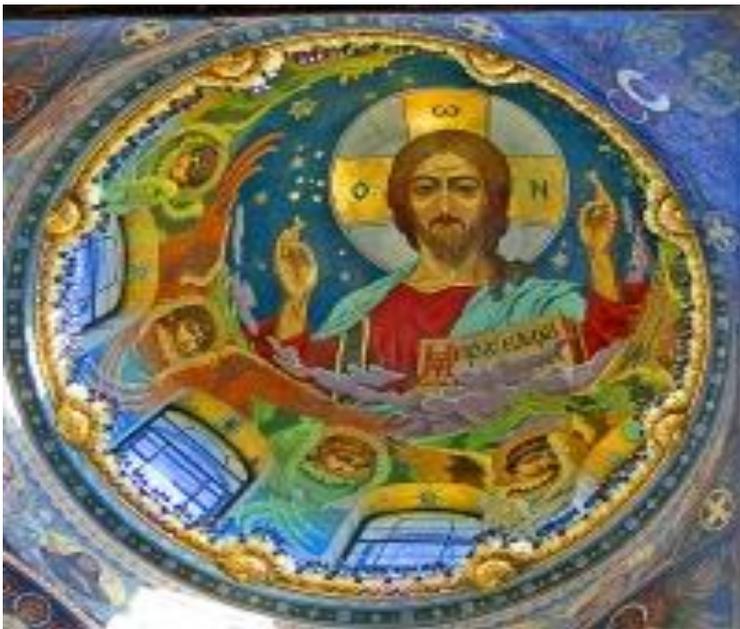
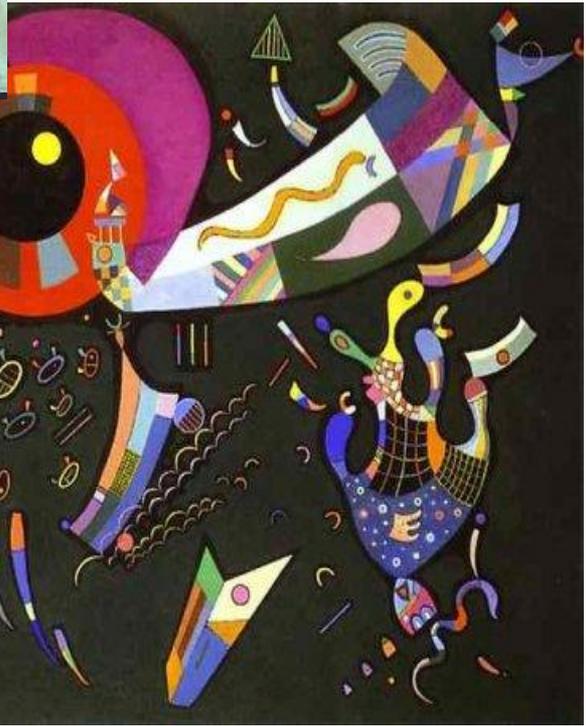
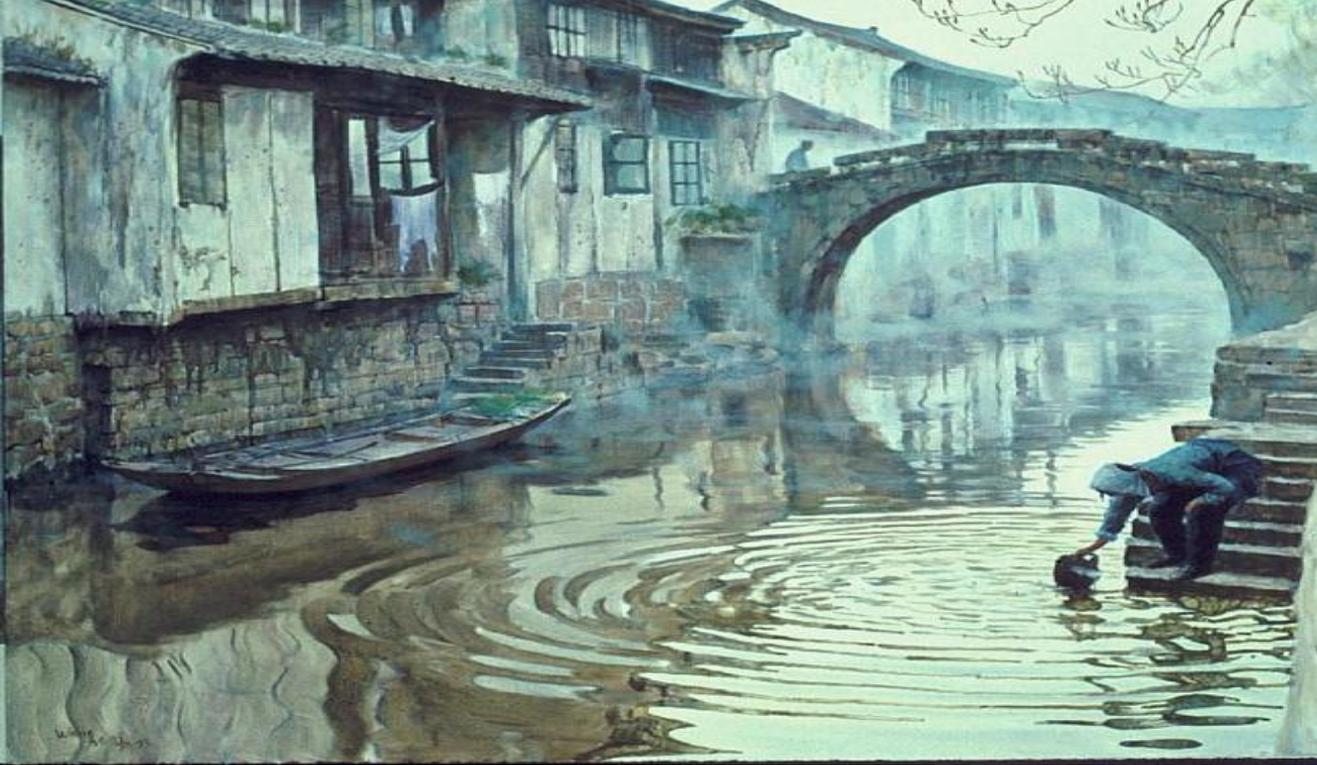
# Круг в психологии



# Круг в живописи







# Круг в архитектуре



Круги  
© Прокурина Елена / Фотобанк Логик  
for.nur/1728783







# Круг в космосе

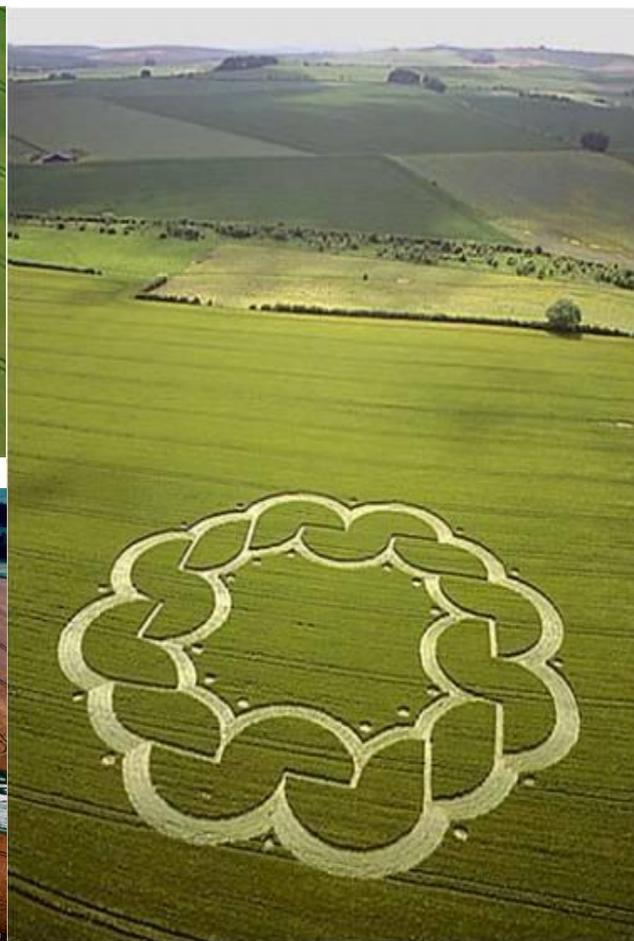


# Круг в космосе



Copyright - [www.temporarytemples.co.uk](http://www.temporarytemples.co.uk)

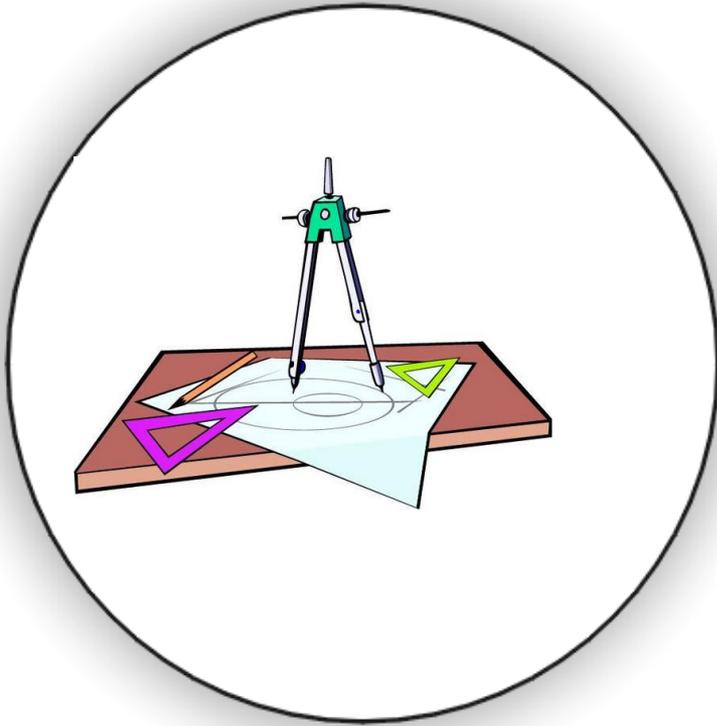
# Круг в космосе



# Круг в математике

*o* Ещё древние греки круг и окружность считали венцом совершенства. В каждой своей точке окружность устроена одинаковым образом, что позволяет ей двигаться самой по себе.

# Круг в математике



Круг – множество точек плоскости, удаленных от заданной точки этой плоскости (центр круга —  $o$ ) на расстояние, не превышающее заданное число (радиус круга)

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

# Задач

И:  
1. Площадь круга равна  $\frac{1}{\pi}$ .



Найдите длину его окружности.

Решение:

$$C=2\pi R, \quad S=\pi R^2,$$

$$\pi R^2 = \frac{1}{\pi}, \quad R = \frac{1}{\pi}. \quad \text{Значит } C=2.$$

2. Найдите площадь круга, длина окружности которого равна  $\sqrt{\pi}$ .

Решение:

$$C=2\pi R, S=\pi R^2$$

$$R=\frac{C}{2\pi}, \quad R=\frac{\sqrt{\pi}}{2\pi}, \quad \text{значит } S=0,25.$$



3. Окружность арены во всех цирках мира имеет длину 40,8 м . Найдите диаметр и площадь арены. ( $\pi=3$ ).

**Решение:**

1)  $40,8 : 3 = 13,6$  (м) диаметр.

2)  $13,6 : 2 = 6,8$  (м) радиус.

3)  $3 * 6,8 * 6,8 = 166,464$  (кв.м)

**Ответ:** 166,464 кв.м



4. Диаметр Кремлёвских курантов 6,12 м, длина минутной стрелки 2,54 м. Найдите площадь циферблата. Какой путь проходит конец минутной стрелки курантов за час? Ответы округлить до сотых долей метра.

Решение:

1)  $6,12:2=3,06$ (м) радиус.

2)  $3,14 * 3,06 * 3,06=29,401704$ (кв.м

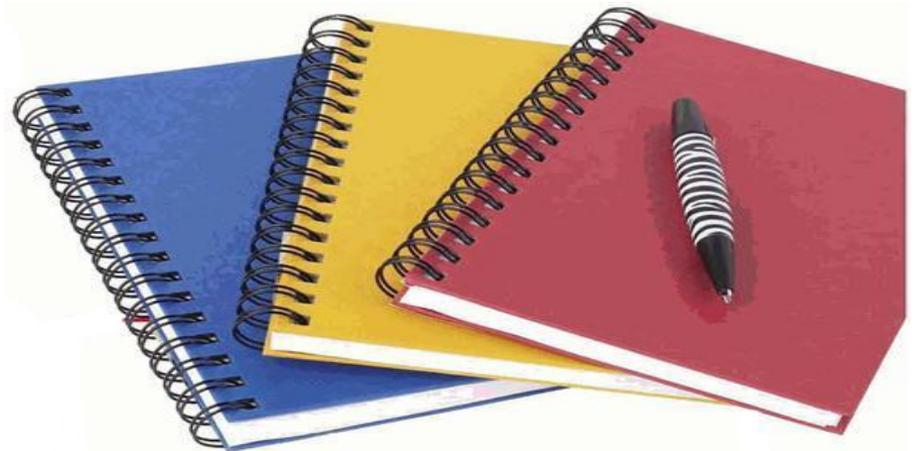
3)  $2 * 3,14 * 2,54=15,9512$ (м)

Ответ: 29,40 кв.м и 15,95 м.



## **Вывод:**

Таким образом я убедилась ,что круг и окружность – это очень удивительные геометрические фигуры, которые встречаются не только в математике , но и в нашей повседневной жизни.





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ =)

