

длина окружности и площадь круга

Учитель математики

Манджиева Т.Б.

МКОУ "Тугтунская СОШ им. Б.Б.Дорджиева"

Задача:

1) Турист прошел 14 км за 3,5 ч. Сколько километров он пройдет за 4,5 ч, если будет двигаться с той же скоростью.

2) Составьте и решите обратную задачу.

Решение

Расстояние

14 км

x км

Время

3,5 ч

4,5 ч

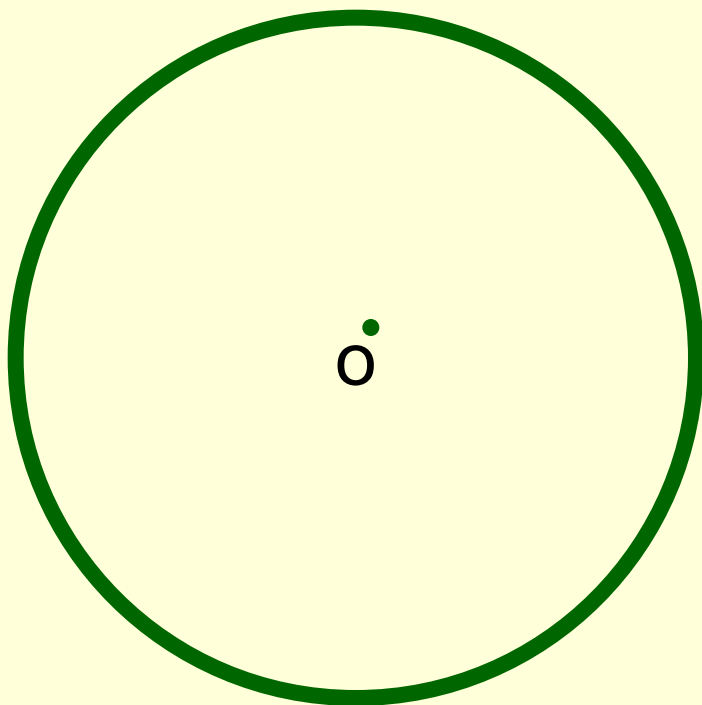
Решение

$$\frac{14}{x} = \frac{3,5}{4,5}$$

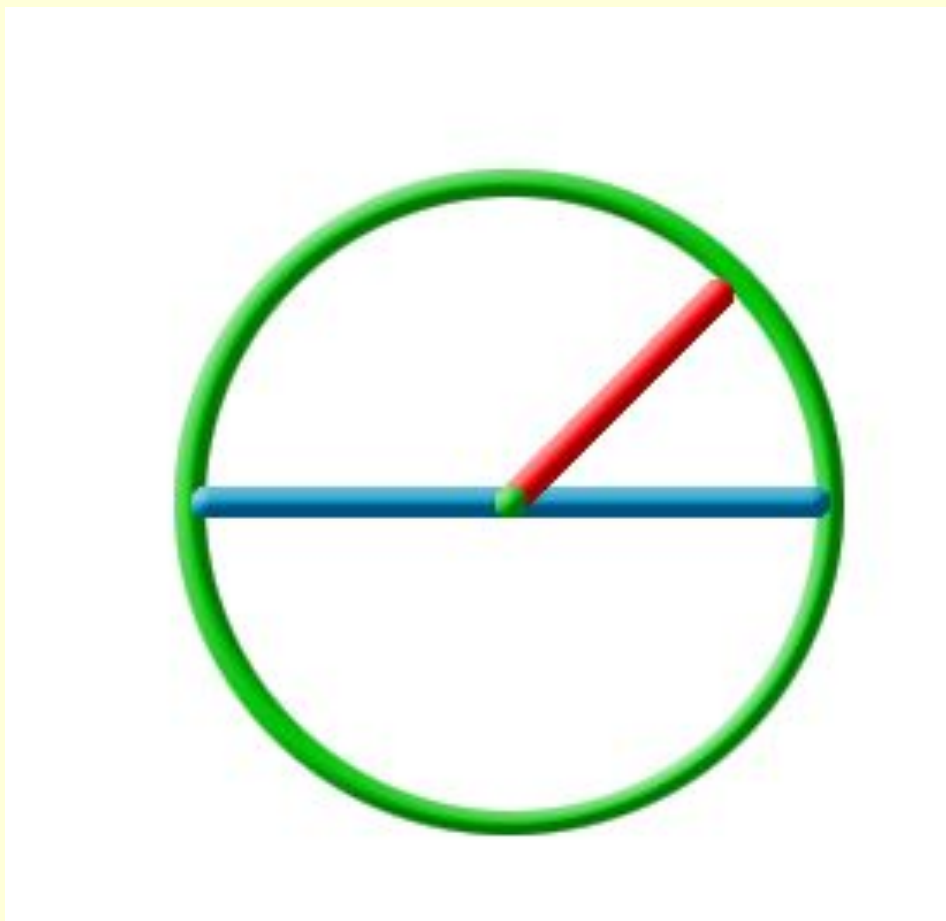
Решение

$$x = \frac{14 \cdot 4,5}{3,5} = \frac{14 \cdot 45}{35} = \frac{2 \cdot 45}{5} = 18$$

Ответ: 18 км



Назовите: 1) радиус; 2) диаметр окружности.



- Число π можно запомнить по следующей строчке (по числу букв в слове):

«Это я знаю и помню прекрасно» 3,14159

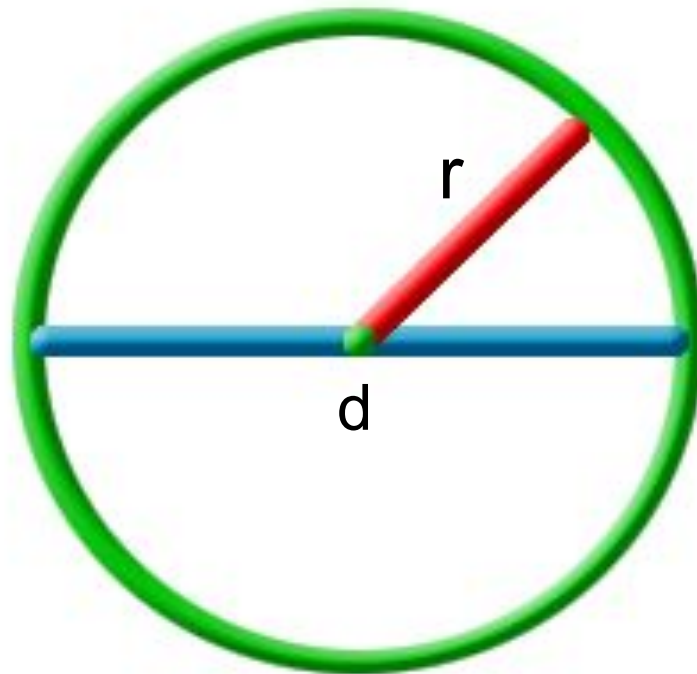
- А есть и стихотворение для запоминания этого числа, например:

**Чтобы нам не ошибаться,
надо правильно прочесть:**

**три, четырнадцать, пятнадцать,
десято два и шесть!**

3,1415926

$$d = 2 r$$



Обозначение буквой π ввёл в употребление в 17 веке великий математик **Леонард Эйлер**.

- Обозначение числа π происходит от первой буквы греческого слова « **периферия** », что означает **"окружность"**.
- Чаще всего используется его значение, равное 3,14.



В Сиэтле (США) существует памятник числу π

Заполните таблицу:

d	$C=3,14d$
1	3,14
3	
	15,7

r	$S = \pi r^2$
9	254,34
12	
17	

Заполните таблицу:

d	$C=3,14d$
1	3,14
3	9,42
5	15,7

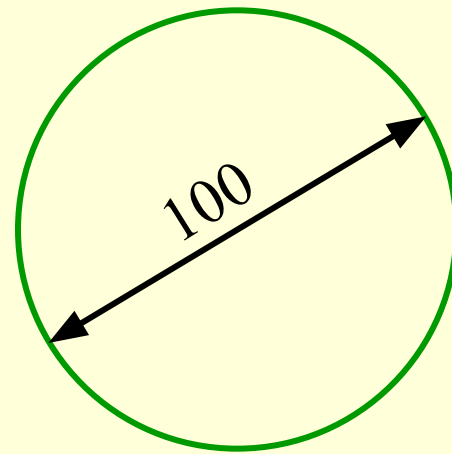
r	$S = \pi r^2$
9	254,34
12	452,16
17	907,46

Решение задач

- Отлитый в 1735 г. Царь колокол, хранящийся в Московском Кремле, имеет диаметр основания 6,6 м. Вычислите длину окружности основания Царь-колокола.

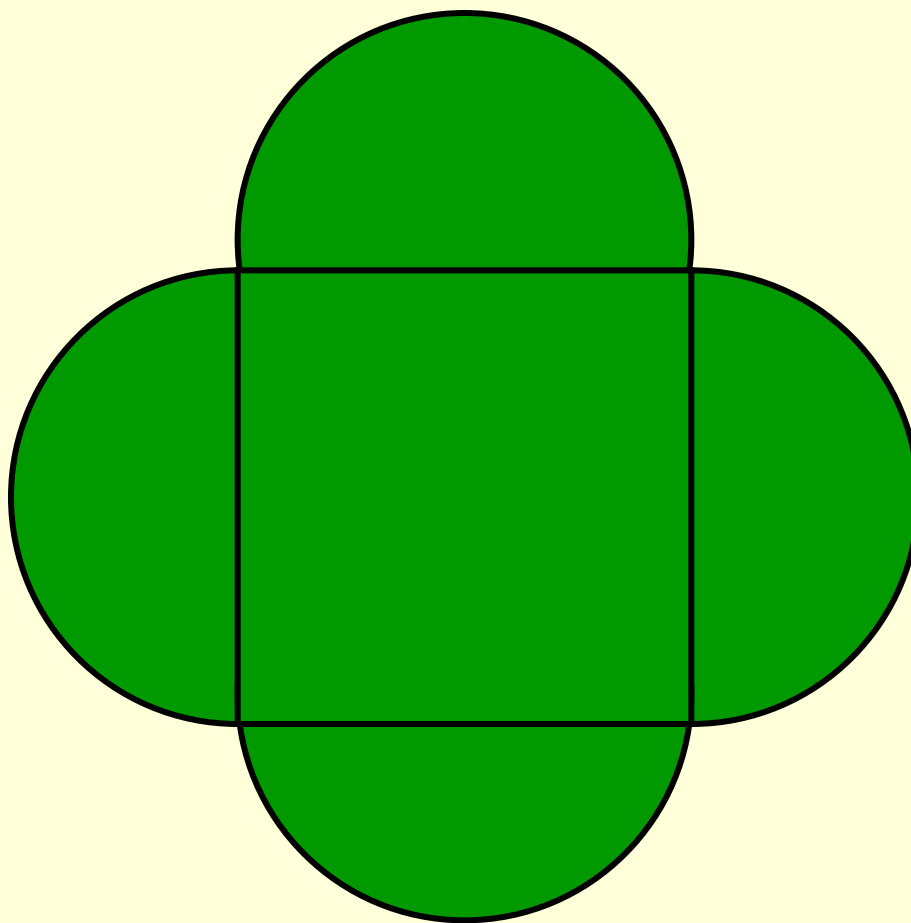


Найдите площадь круглого стола,
диаметр которого равен 100 см.



$$S \approx 7850 \text{ см}^2$$

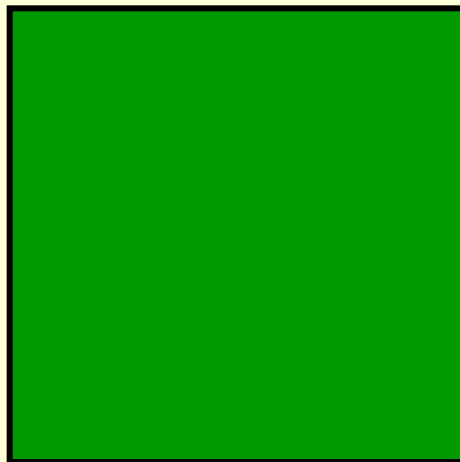
Найдите площадь фигуры, если сторона квадрата 4см.



Найдите площадь фигуры, если сторона квадрата 4см.

$$\pi \approx 3$$

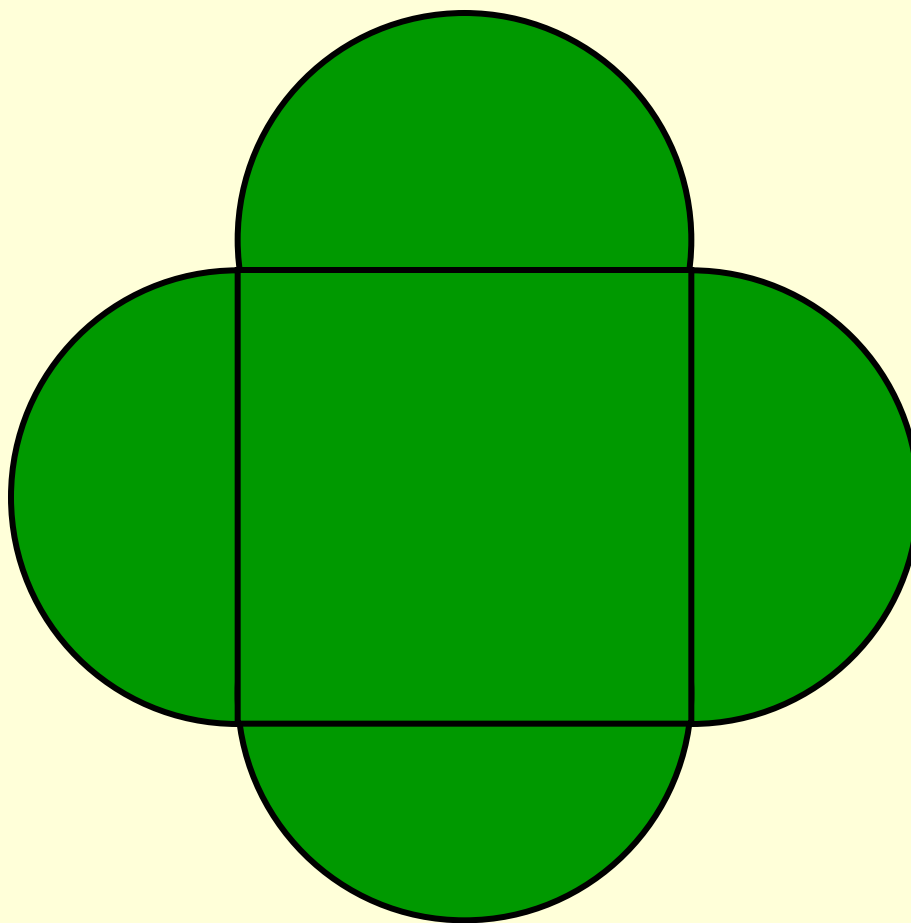
$$S \approx 16 \text{ см}^2$$



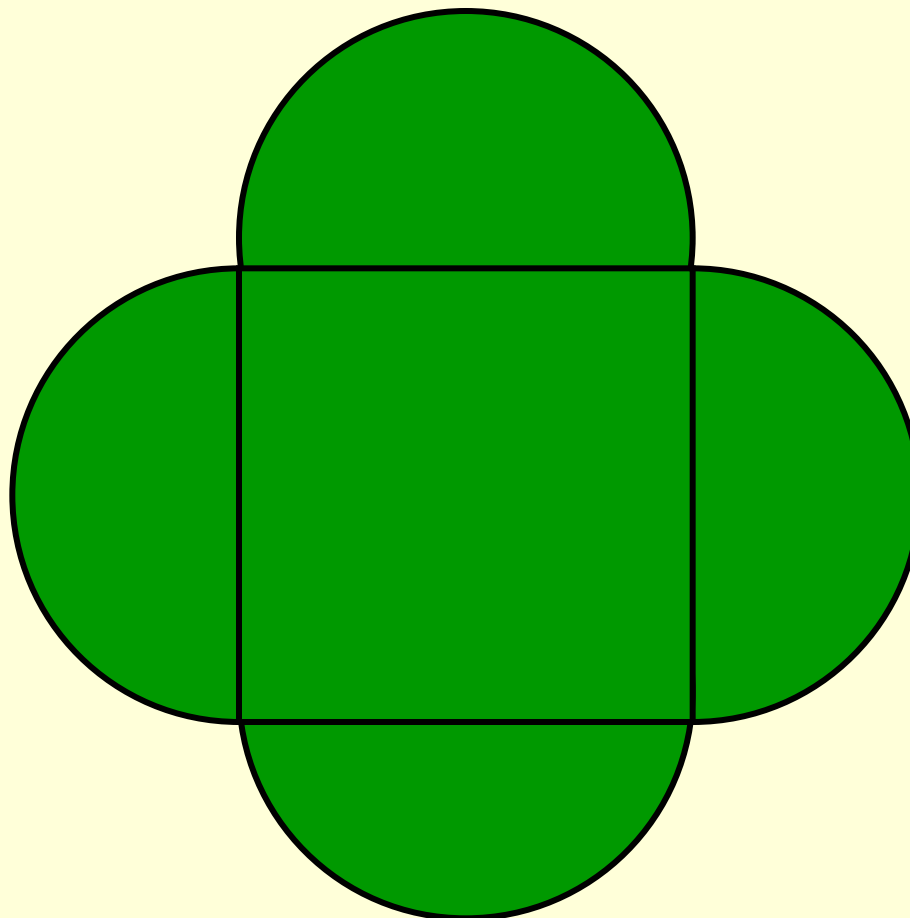
Найдите площадь фигуры, если сторона квадрата 4см.

$$\pi \approx 3$$

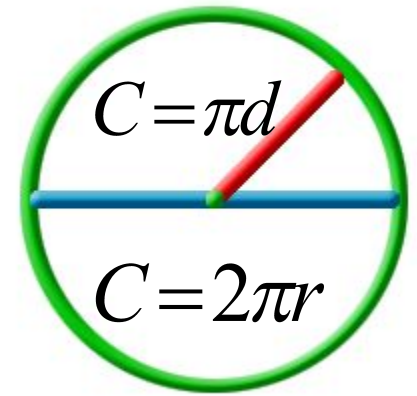
$$S=24\text{см}^2$$



Найдите площадь фигуры, если сторона квадрата 4см.

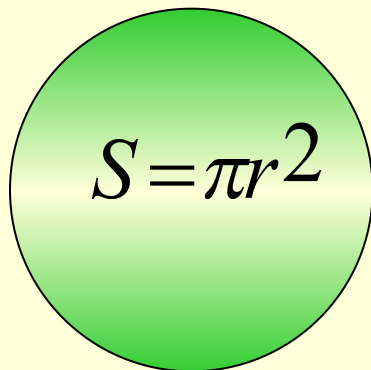


$$S \approx 40 \text{ см}^2$$



Домашнее задание:

п.24 и решить задачу.



Задача: На сторонах квадрата, как на диаметрах, построили полукруги внутри квадрата. Найдите площадь закрашенной фигуры. Сторона квадрата 4 см.

