

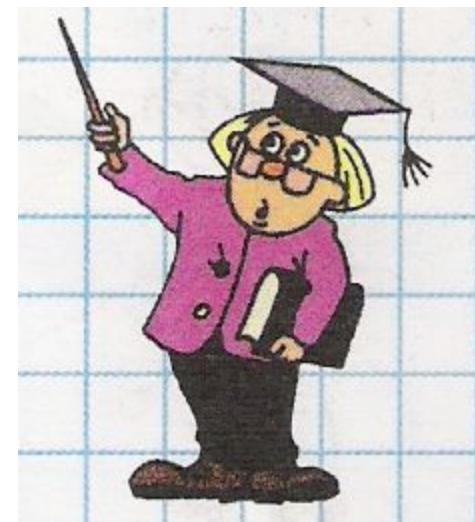


Круг. Площадь круга.

Урок математики в 6 классе.



Ну-ка, проверь дружок,
Ты готов начать урок?
Всё ль на месте,
Всё ль в порядке,
Ручка, книжка и тетрадка?
Все ли правильно сидят?
Все ль внимательно глядят?
Каждый хочет получить
Только лишь оценку пять.



Определения



Окружность -

фигура, состоящая из множества точек плоскости, равноудаленных от центра.

Радиус окружности -

отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой окружности

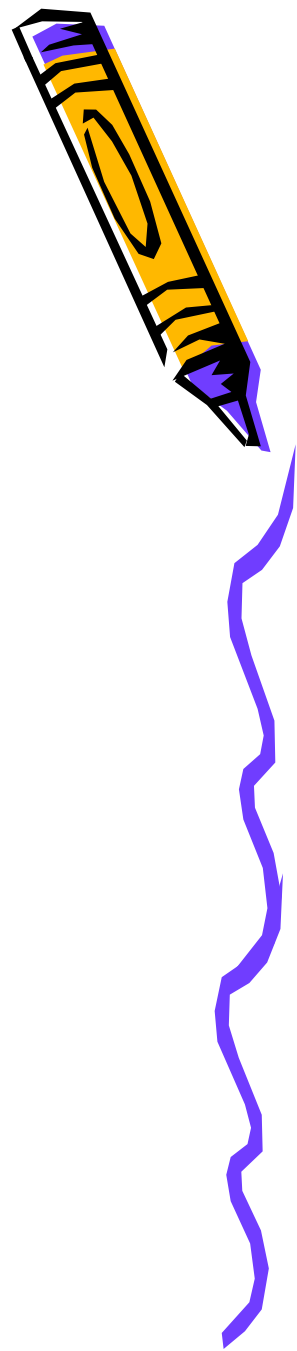


Хорда -

отрезок, соединяющий любые две точки окружности

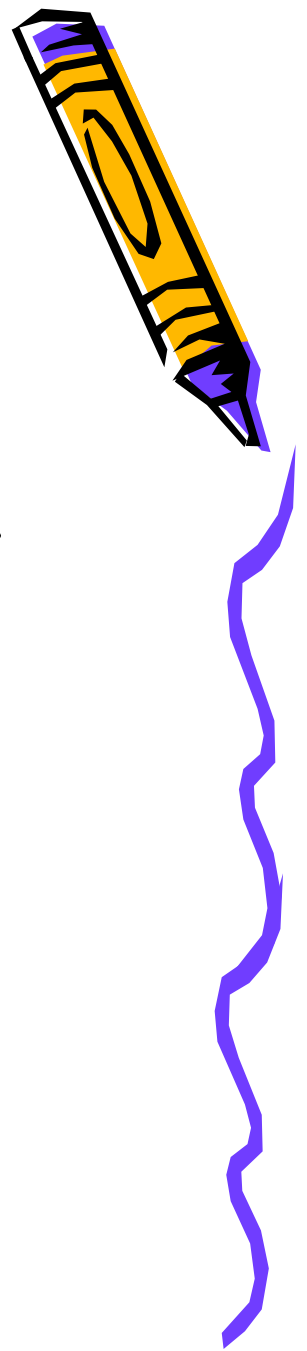
Диаметр -

отрезок, соединяющий любые две точки окружности и проходящий через центр окружности

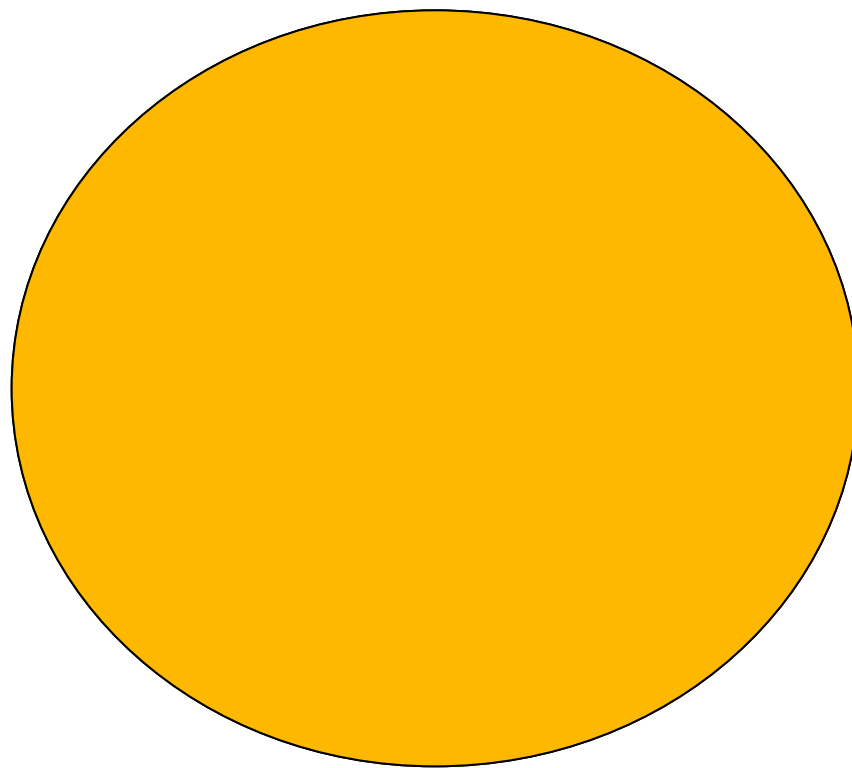
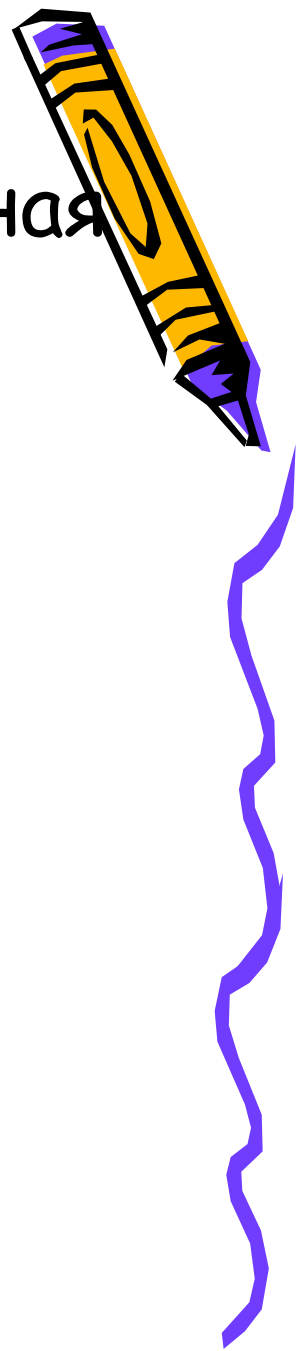


ФАКТЫ

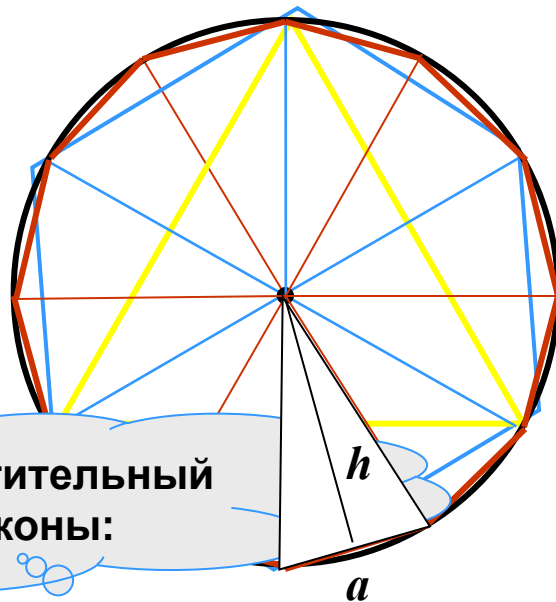
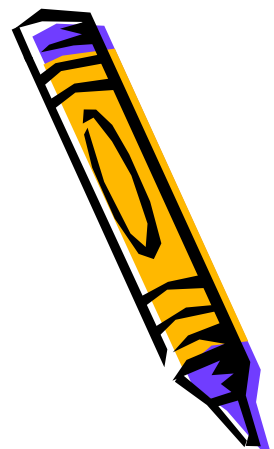
1. Радиусы одной окружности . . .
2. Число π равно. . .
3. Если известен диаметр, то длина окружности вычисляется по формуле. . .
4. Если известен радиус, то длина окружности вычисляется по формуле. . .



Круг - часть плоскости, ограниченная
окружностью.



Площадь круга



Применим переместительный и сочетательный законы:

$$S_{\text{мн-ка}} = \frac{1}{2} \cdot (a \cdot h) \cdot n = \frac{1}{2} \cdot (a \cdot n) \cdot h \rightarrow S_{\text{круга}} = \frac{1}{2} \cdot 2\pi R \cdot R = \pi R^2$$

$$2\pi R$$

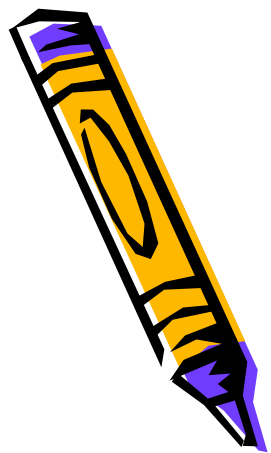
$$R$$

$$S_{\text{круга}} = \pi R^2$$



$$C = 2\pi D$$

$$S = \pi R^2$$



Задача

Окружность арены цирка имеет длину 40,8 метра. Найдите диаметр и площадь арены.



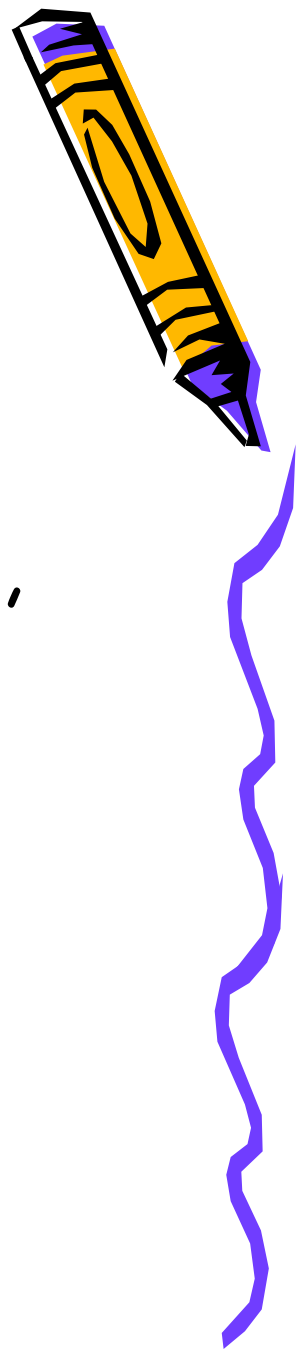
Одолела нас дремота,
Шевельнуться неохота
Ну-ка делайте со мною
Упражнение такое:

Раз - поднялись, потянулись,
Два - нагнулись, разогнулись,
Три - в ладоши три хлопка
Головою три кивка.



Задача

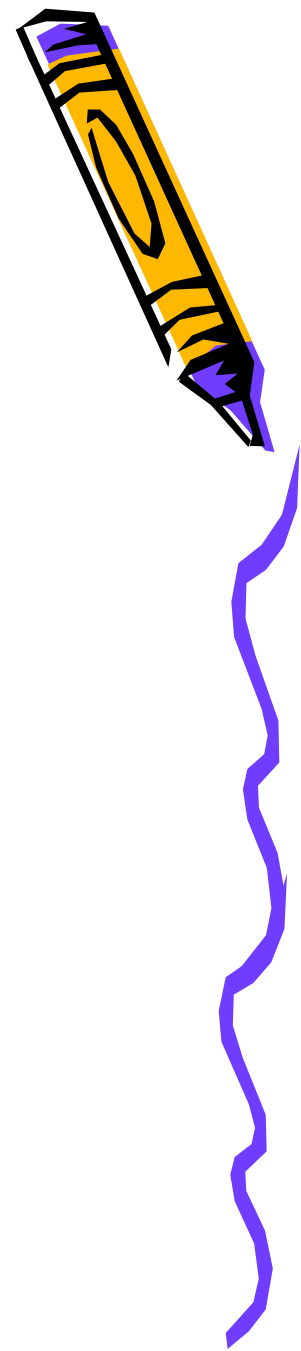
Длина окружности равна 47,1 см.
Найдите длину другой окружности,
радиус которой составляет 60%
радиуса первой.



Задача

Найдите площадь $\frac{1}{4}$ круга, радиус которого 4,4дм.

Число π округлите до десятых



Ребята с какими понятиями мы сегодня на уроке познакомились?

Круг

Площадь круга находится по формуле

Как называется число, приближенно равное 3,14

π

Часть плоскости, ограниченная окружностью

$$S = \pi R^2$$

$$C = 2\pi D$$

Фигура, состоящая из множества точек плоскости, равноудаленных от центра

D



Домашнее задание: п. 23, № 675 (а,б), № 676
(а,в), № 682 (а,в)

**Окончен урок.
И опять перемена.
И шум в коридоре опять.
Друг другу должны мы
Успеть непременно
Скорей обо всём рассказать**

