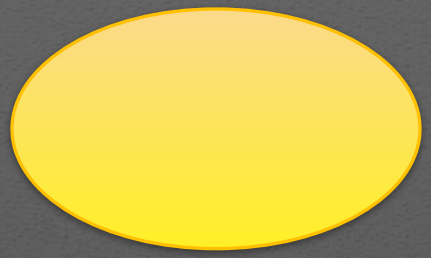
Презентация к уроку
по наглядной геометрии в 6 классе

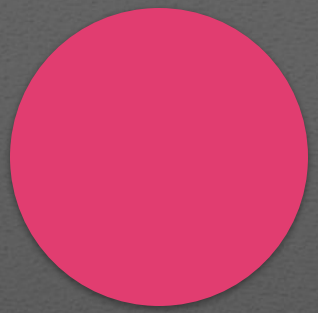
"Что такое окружность?"

Автор: Листопадова Е.В.
учитель математики
МОУ лицея № 82
п. Каменоломни

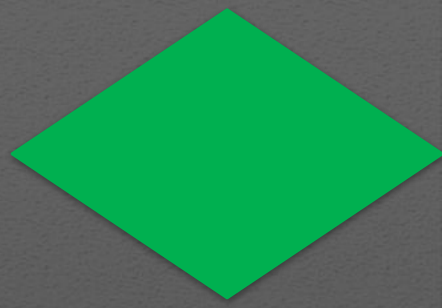
Геометрические фигуры



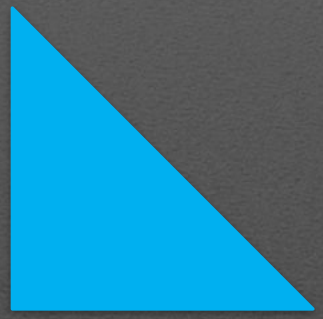
1



2

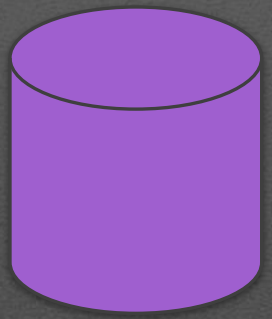


3

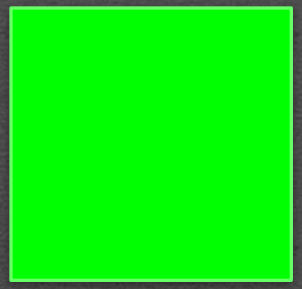


4

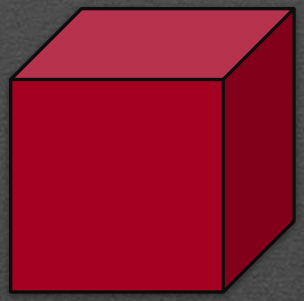
5



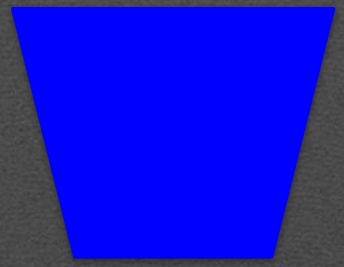
6



7



8



9

«Я с детства не любил овал, я с детства угол рисовал…»

Павел Коган

«Меня, наверно, Бог не звал и вкусом не снабдил утонченным. Я с детства полюбил овал за то, что он такой законченный …»

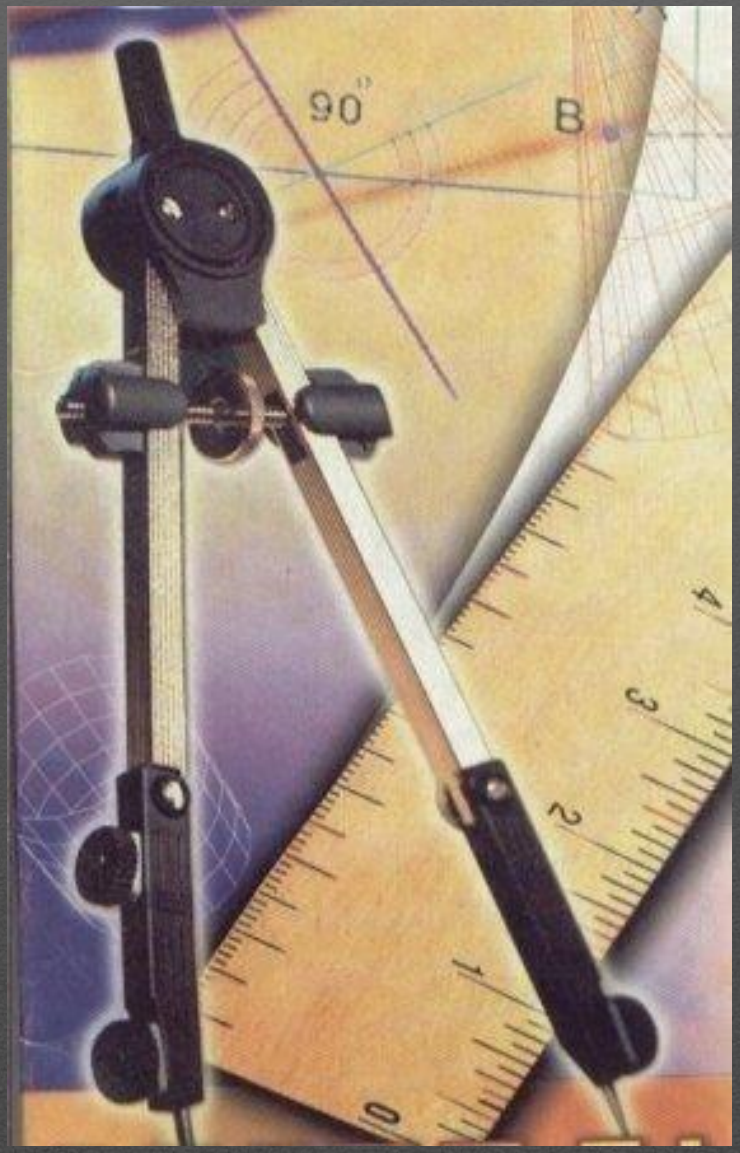
Наум Коржавин

Гротендик 28 марта 1928 (82 года)

Циркуль

Танцевальное вращенье
Совершеннейшие ноги,
И круги, круги, круги
Вызывали восхищенье.
Балерина создавала
Точный круг в один момент.
Подивился ей немало
Достославный геометр.
О прекрасной балерине
Вспоминал частенько он -
Не по этой ли причине
Циркуль был изобретён!

Н. Глазков



Практическая работа

1.Поставьте в тетради точку О , отступив вниз от предыдущей записи 8 клеточек.

2.Возьмите в раствор циркуля отрезок 3см. Поставьте иголочку в точку О и постройте окружность.

3.Поставьте на окружности две любые точки. Соедините их. Какая фигура получилась?

4.Соедините любую точку окружности с центром.

5. Начертите ещё три радиуса.

6. Измерьте все радиусы. Что заметили?

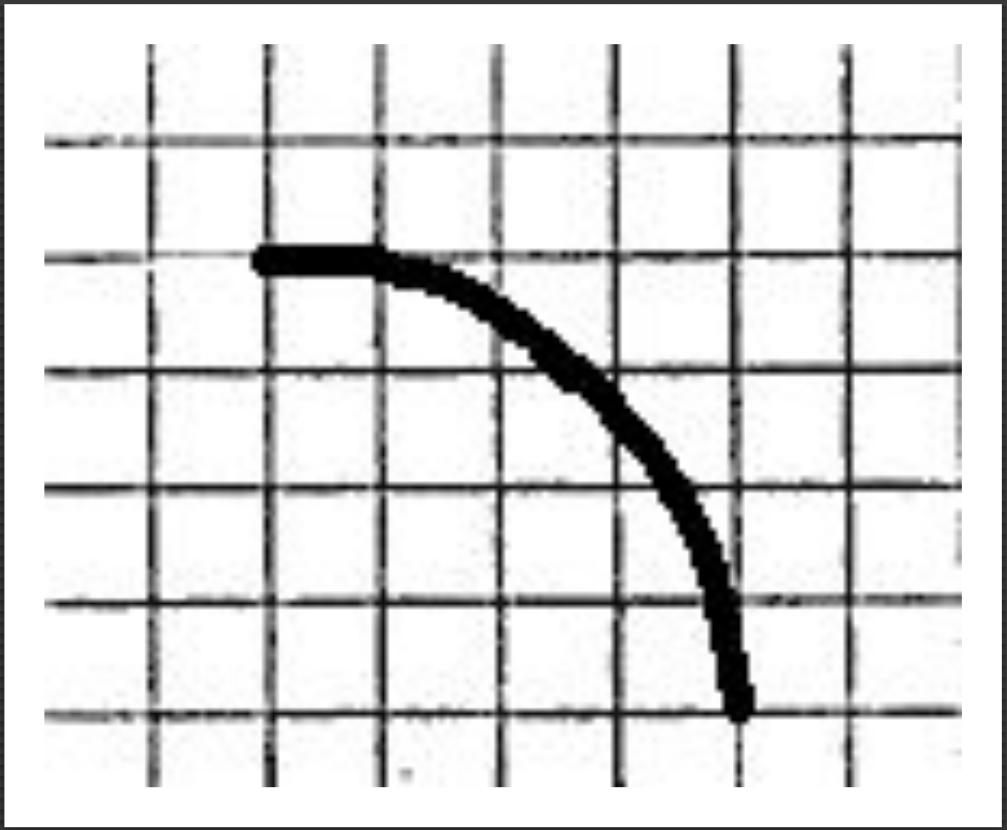
7. Начертите хорду, которая проходит через центр. Как называется эта хорда?

8. Измерьте диаметр. Что заметили?

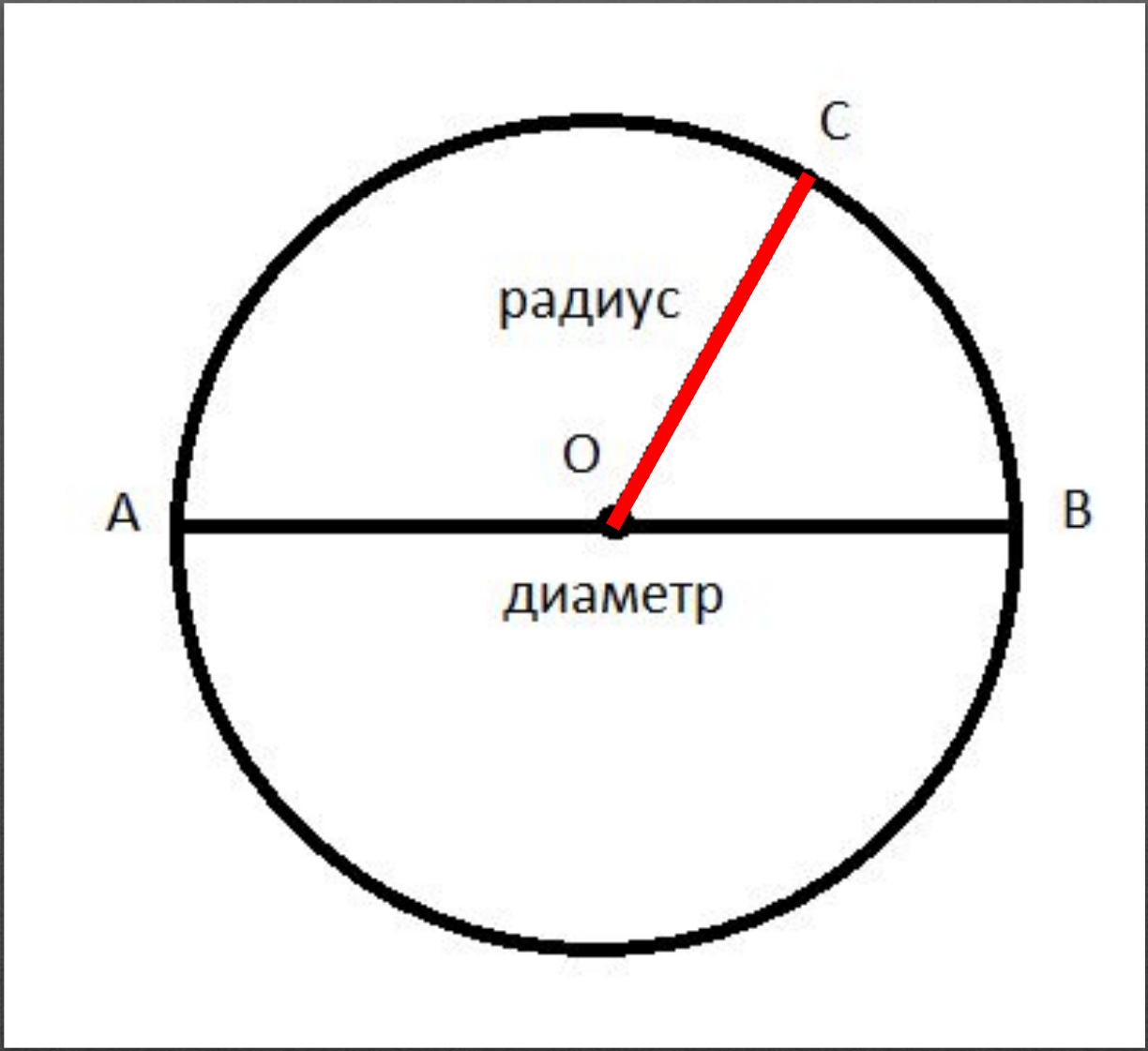
Áльбрехт Дю́рер
1471-1528

Правило вычерчивания окружности на клетчатой бумаге

3-1,1-1,1-3



ОС - радиус



РАДИУС

(по-латыни *radius* – *«спица в колесе»*).

Окружность – это замкнутая кривая линия.

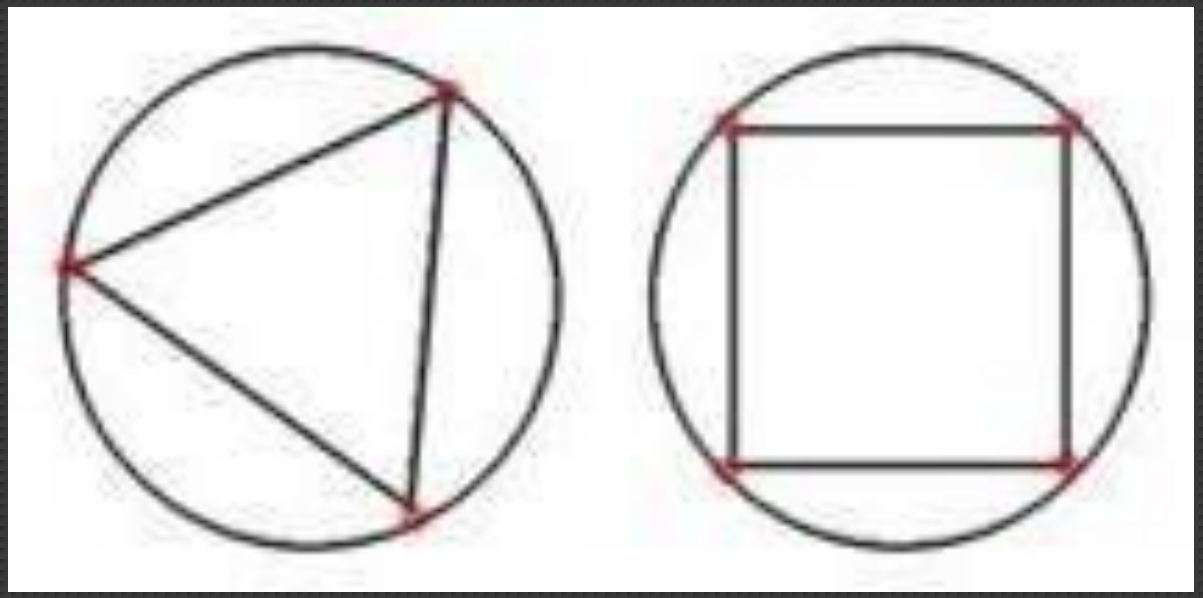
Она имеет ДЛИНУ

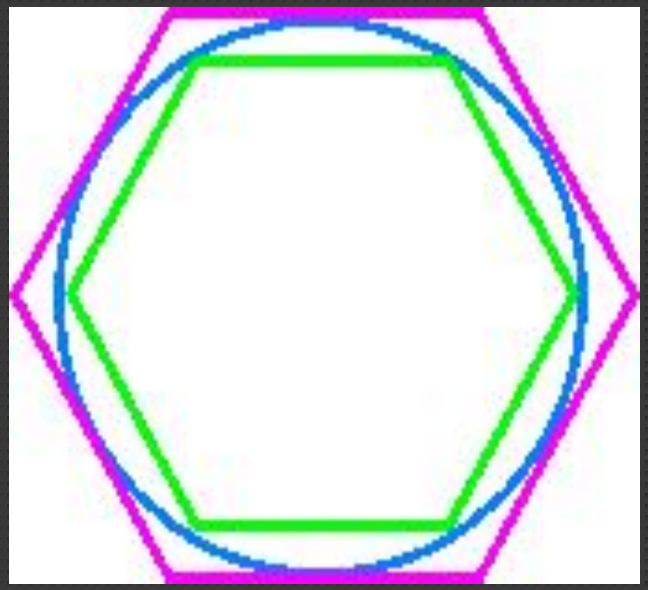
Круг – плоская фигура, его характеризует

ПЛОЩАДЬ

ЗАДАЧА О КВАДРАТУРЕ КРУГА

В 1882 г. немецкий математик Ф. Линдеман доказал, что с помощью циркуля и линейки эта задача неразрешима.

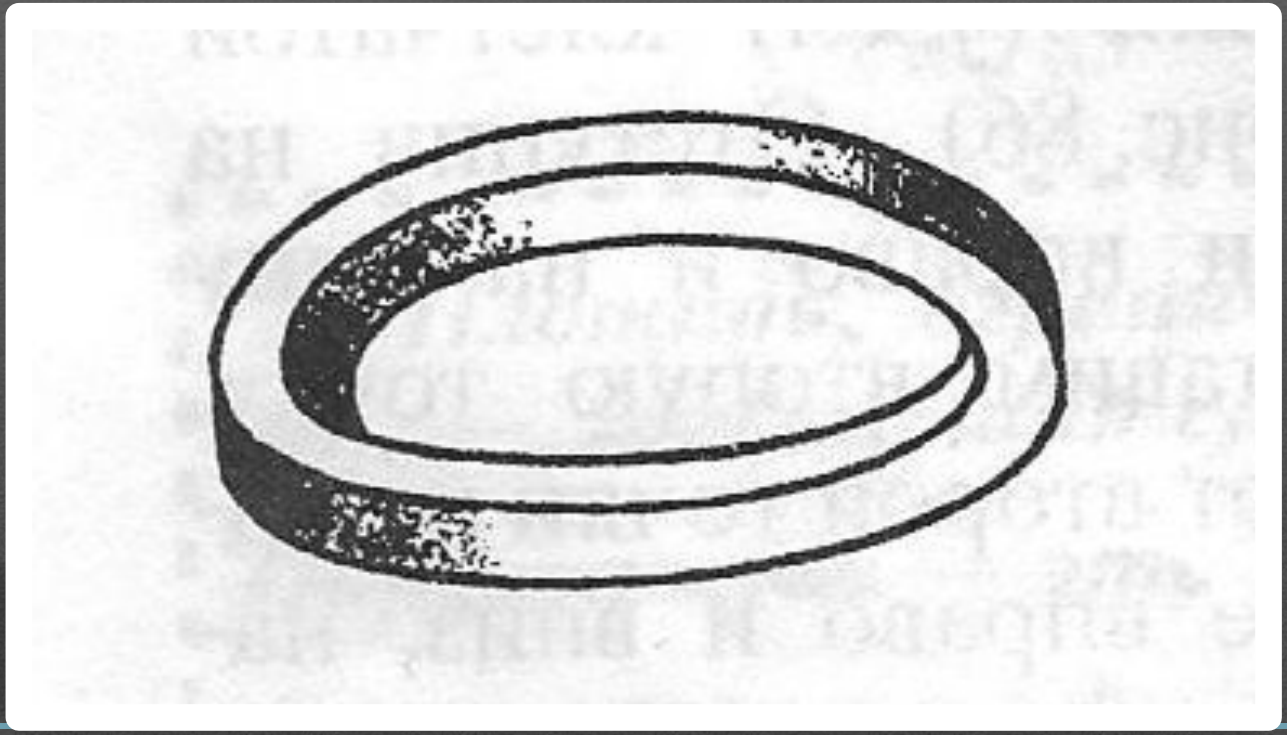




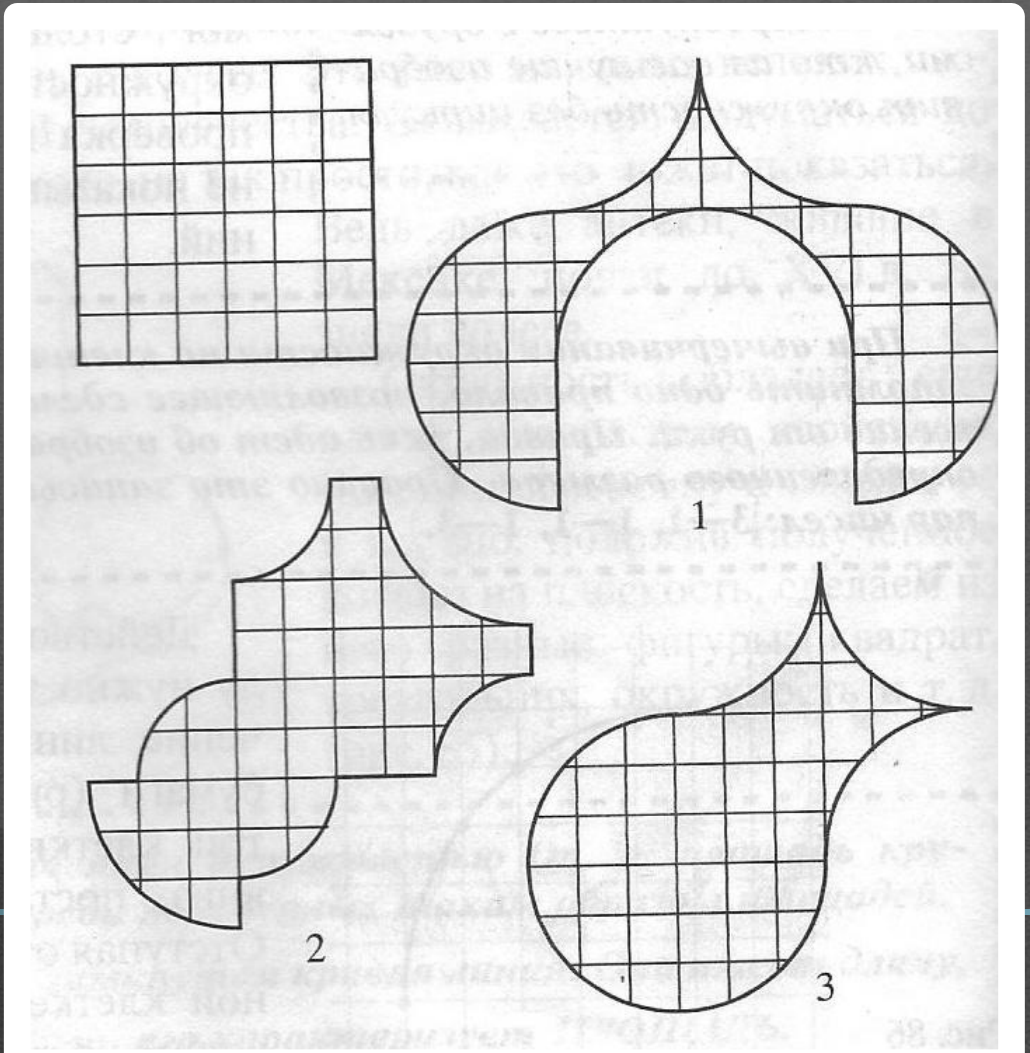
Работа с учебником

Почему канализационные люки делают круглыми, а не квадратными?

Существует ли кольцо, изображенное на рисунке в действительности, или на рисунке допущена ошибка?



На какие части надо разрезать квадрат, чтобы сложить из них фигуры, изображенные на рисунке? Бумага в клеточку облегчит решение.



Решение задач

Задача№1

Отметьте в тетради точку О. Постройте окружность с центром в этой точке. Измерьте радиус окружности. Чему равен её диаметр?

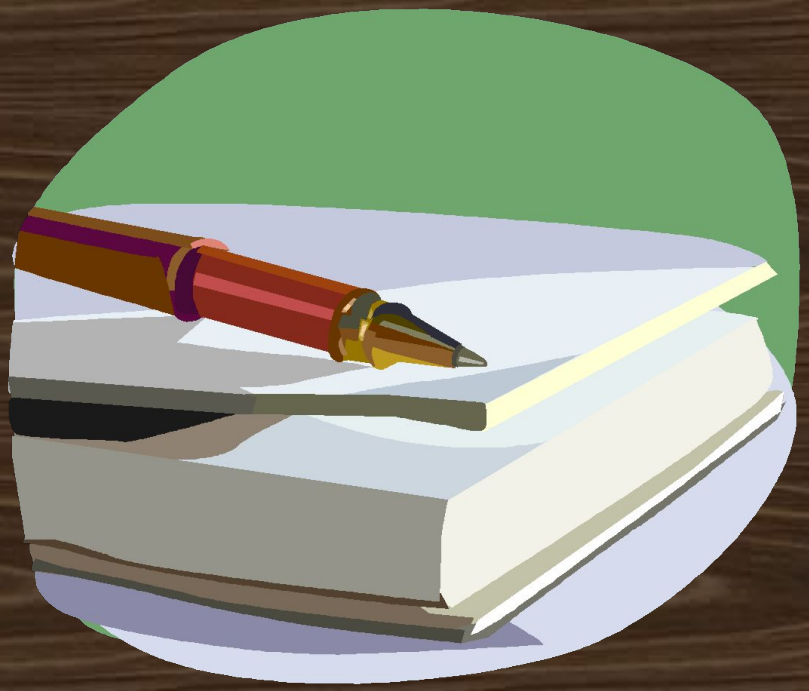
Задача№2

Начертите окружность и отметьте на ней три точки А, В и С. Назовите дуги, на которые эти точки делят окружность.

Задача№3

Начертите две окружности с радиусами 2 см, 3 см 2 мм.

Посчитайте сколько и какие фигуры составляют этот рисунок

Домашнее задание:

п.13 стр. 56-61
задача №8