

Урок геометрии в 7 классе по теме:  
«Окружность»

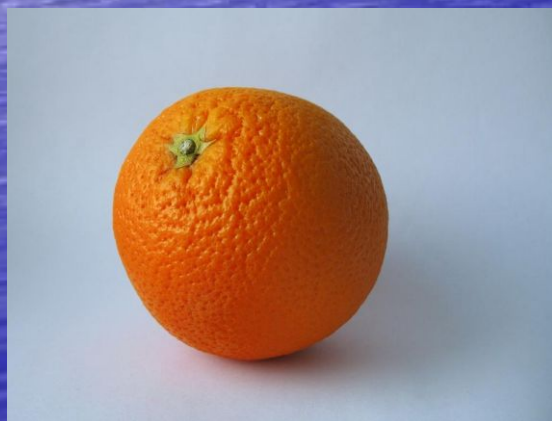
Выполнила: Учитель КСОШ №2  
Сулова М.Г.

## Цели урока:

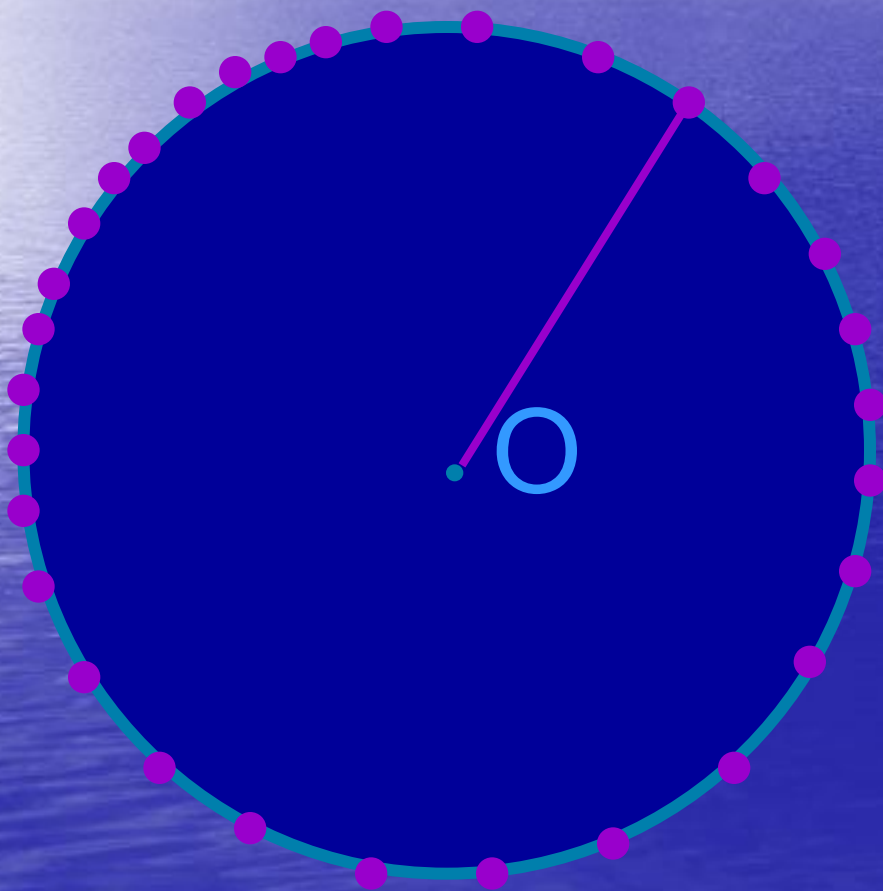
- ввести понятие определения;
- систематизировать сведения об окружности, известные учащимся из курса математики предыдущих классов;
- уделить особое внимание отработке определения окружности и ее элементов.

**Анализ самостоятельной  
работы и ее итоги.**

# Вводная беседа «В мире окружностей».

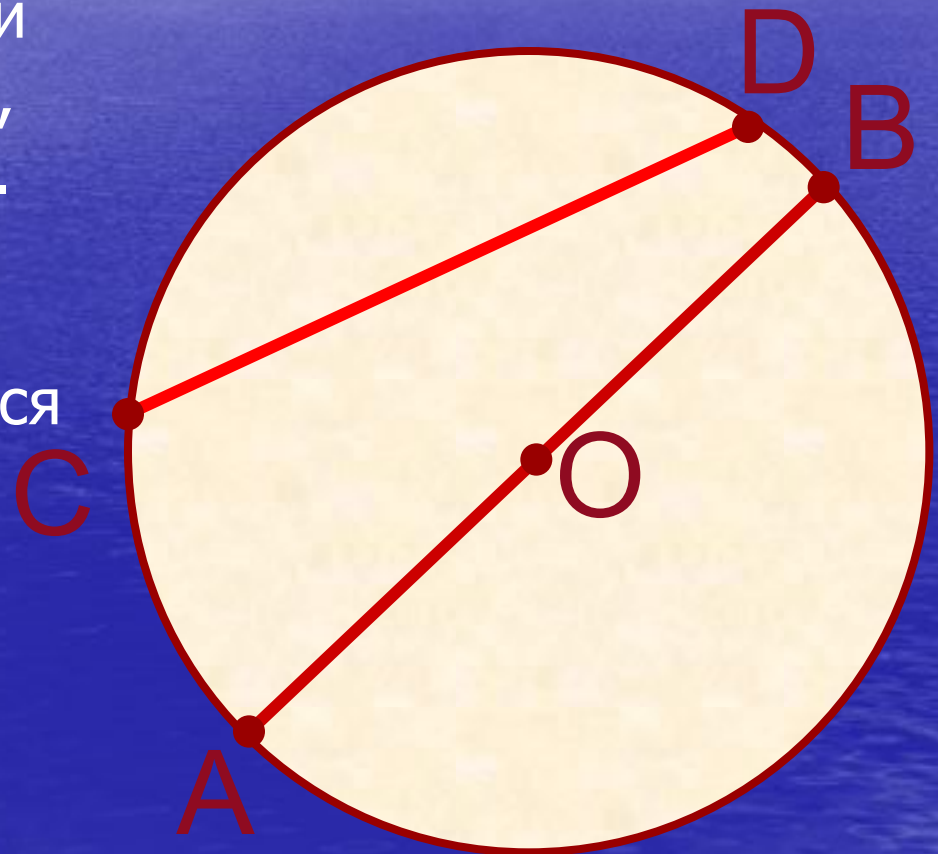


# Работа с учебником по изучению материала.

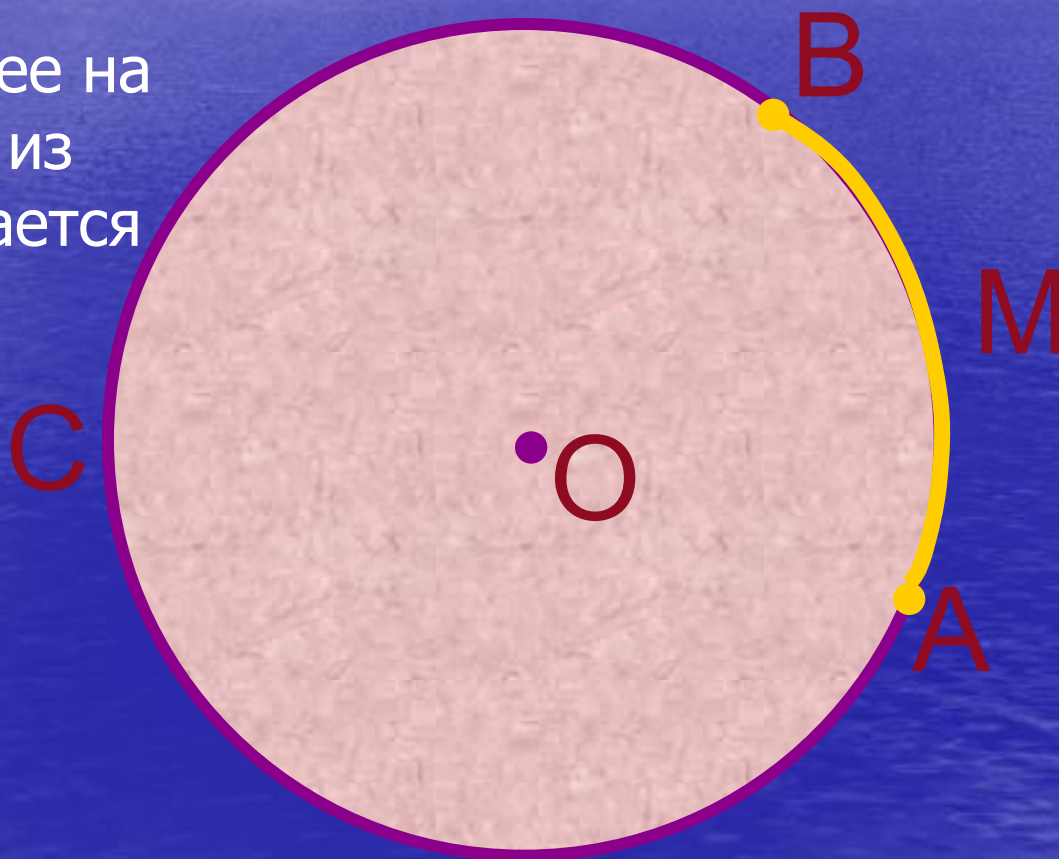


*Окружностью* называется геометрическая фигура, состоящая из всех точек, расположенных на заданном расстоянии от данной точки. Данная точка называется *центром* окружности. Отрезок, соединяющий центр с какой либо точкой окружности – *радиусом* окружности.

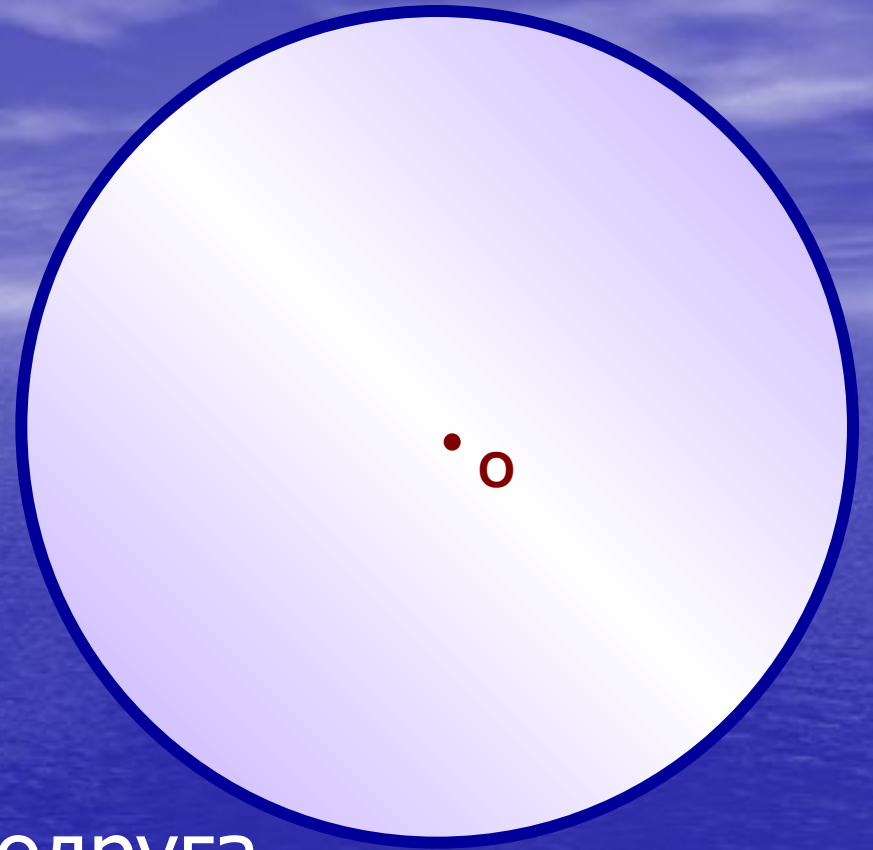
Отрезок, соединяющий две точки окружности, называется ее *хордой*. Хорда, проходящая через центр окружности, называется *диаметром*.



Любые две точки  
окружности делят ее на  
две части. Каждая из  
этих частей называется  
*дугой* окружности.



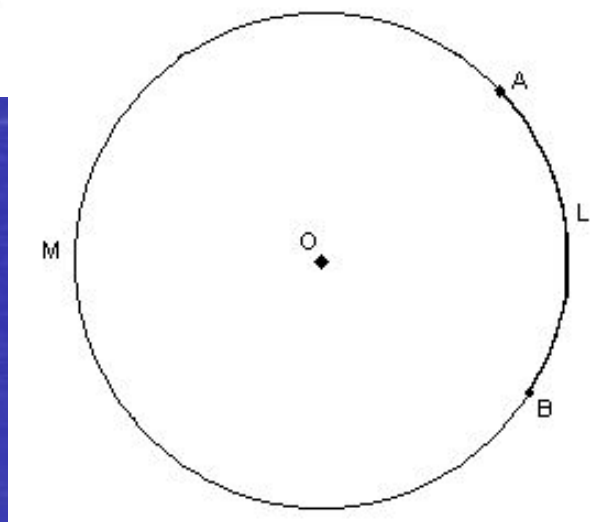
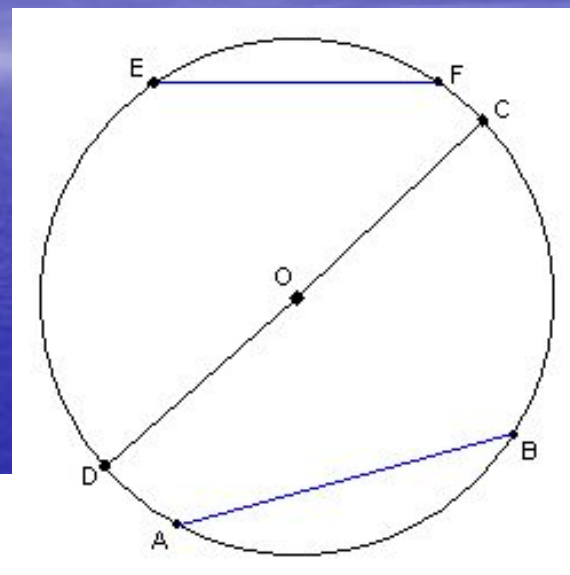
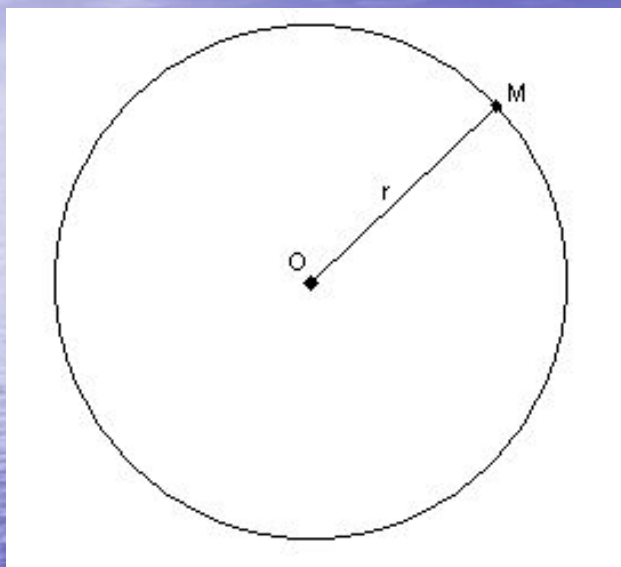
Часть плоскости,  
ограниченная  
окружностью,  
называется *кругом*.



У круга есть одна подруга,  
Знакома всем её  
наружность:  
Она идет по краю круга  
И называется окружность.



По готовым рисункам определить радиусы,  
хорды, диаметры, дуги, полуокружности

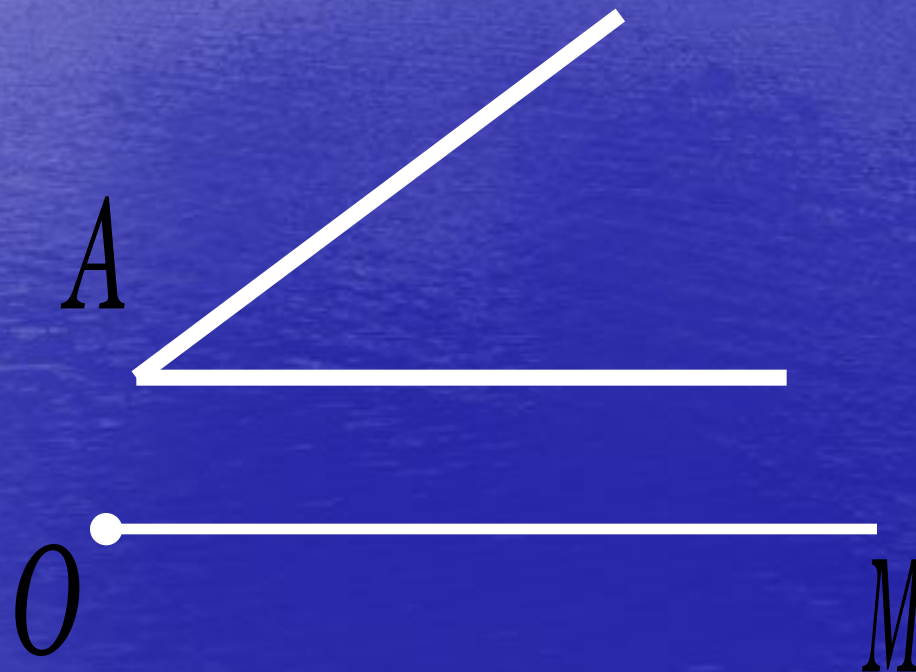


# Проверка усвоения изученного материала

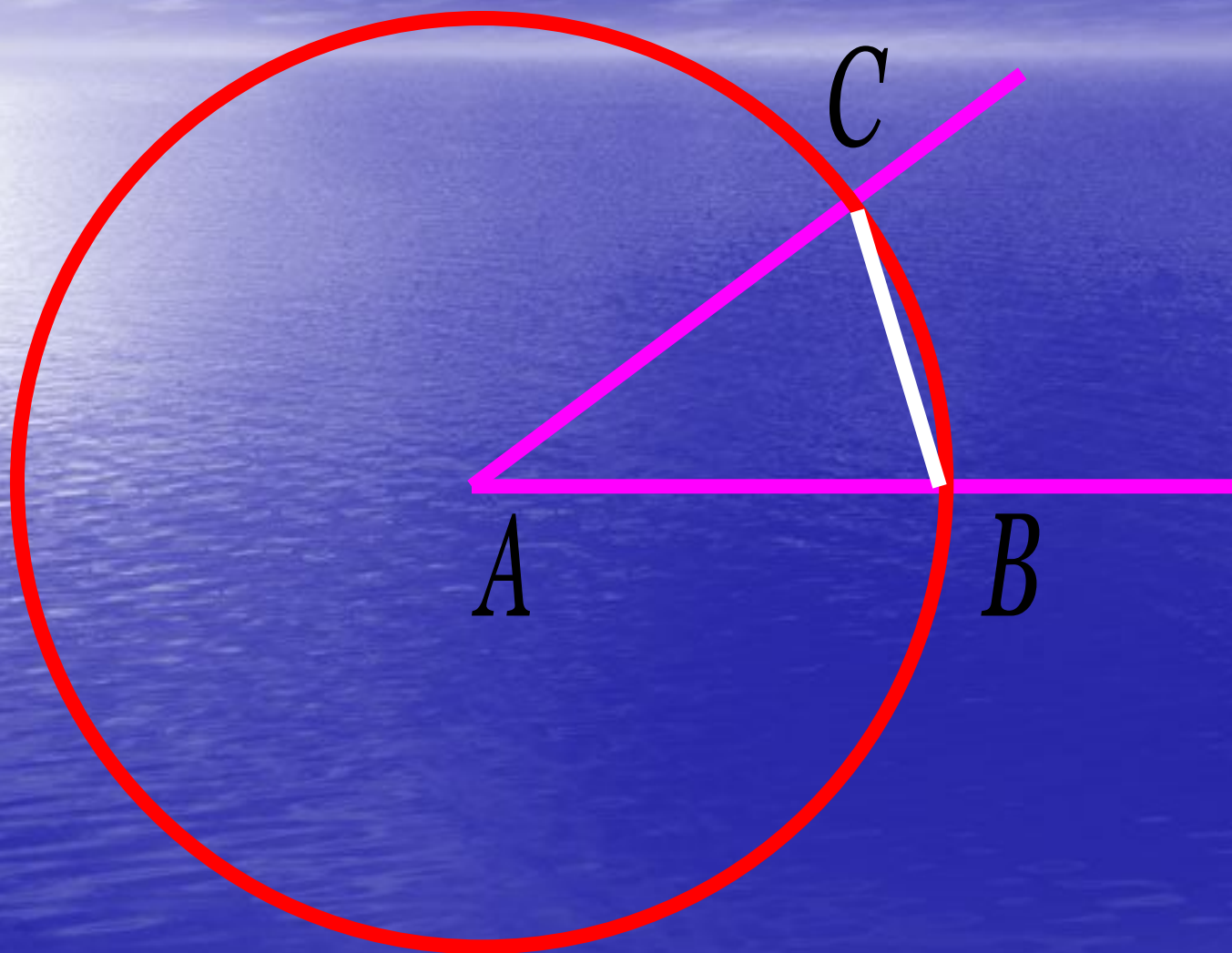
- Решить задачи №143 (устно), 144, 147.

# Построения циркулем и линейкой.

Построение угла равного данному

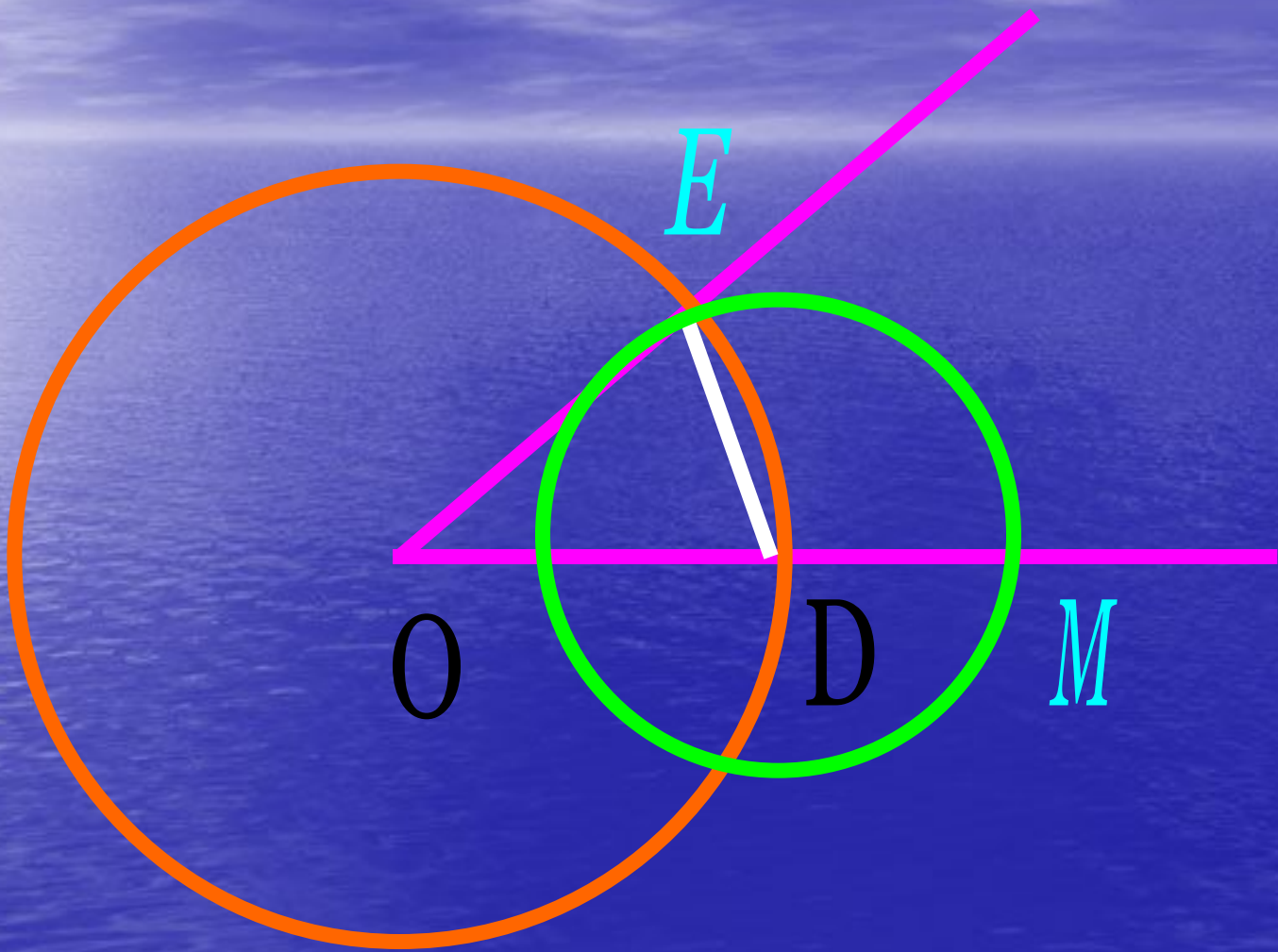


Провести окружность произвольного радиуса с центром в вершине **A**.



# Решение

1. Провести окружность того же радиуса с центром в начале данного луча  $OM$ .
2. Провести окружность с центром в точке  $D$  радиуса  $BC$ .
3. Вывод: треугольники  $ABC$  и  $ODE$  равны (по третьему признаку), т.е. построенный угол  $MOE$  равен данному углу  $A$ .



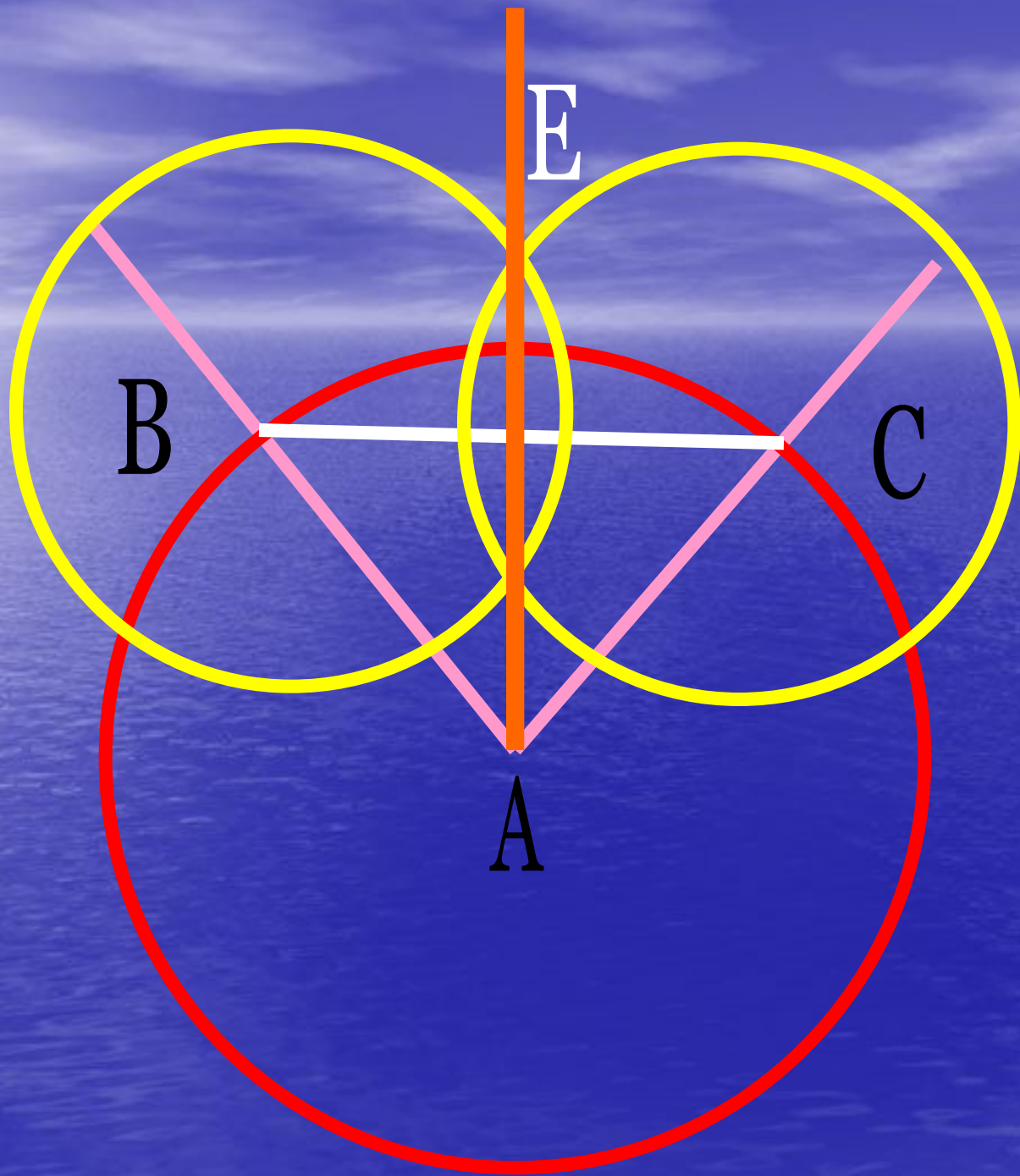
# Построение биссектрисы угла.



# Решение

1. Провести окружность произвольного радиуса с центром в точке  $A$ .
2. Провести две окружности одинакового радиуса  $BC$  с центрами в точках  $B$  и  $C$ .
3. Рассмотреть треугольники  $ACE$  и  $ABE$  (они равны по трем сторонам).
4. Вывод: угол  $CAE$  равен углу  $BAE$ , т.е. луч  $AE$  биссектриса данного угла  $BAC$





# Самостоятельная работа

## I вариант

Отрезки  $KM$  и  $EF$  являются диаметрами окружности с центром  $O$ . Докажите, что:  
а) угол  $FEM$  равен углу  $KME$ ; б)  $KE$  и  $MF$  равны.

## II вариант

Отрезки  $ME$  и  $PK$  являются диаметрами окружности с центром  $O$ . Докажите, что:  
а) угол  $EMR$  равен углу  $MPK$ ; б) отрезки  $MK$  и  $PE$  равны.

# Итоги урока.

- Что повторили на уроке?
- Что узнали нового?

# Домашнее задание

П.21, вопросы 16 (стр.50), задачи  
№145, 146.