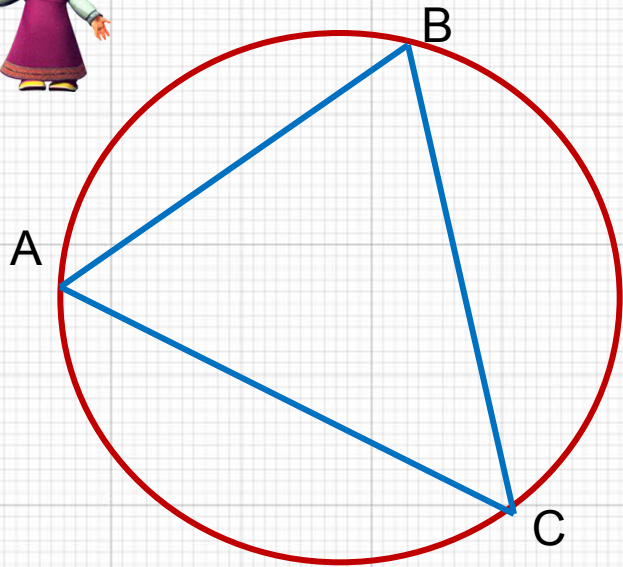


# Тема урока: Описанная окружность треугольника



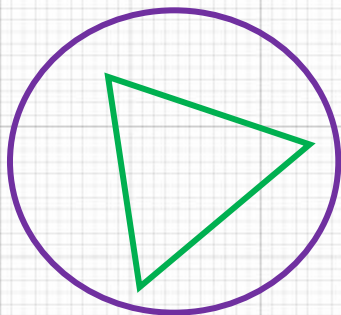
# Определение:



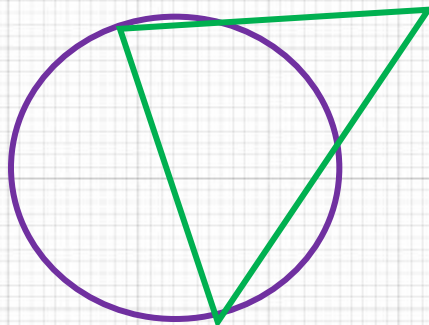
Окружность называют описанной около треугольника, если она проходит через все вершины этого треугольника

На каком рисунке окружность описана около треугольника:

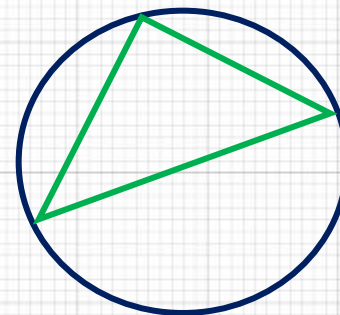
1



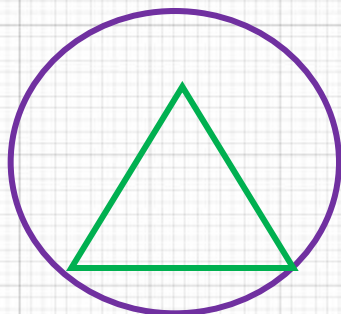
2



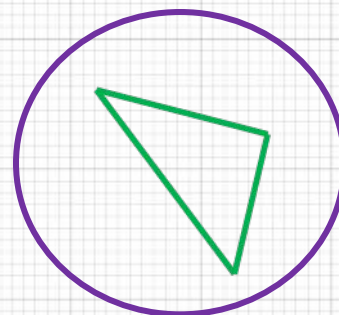
3



4



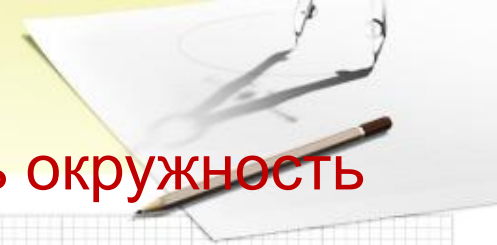
5



**Если окружность описана около треугольника,  
то треугольник вписан в окружность.**

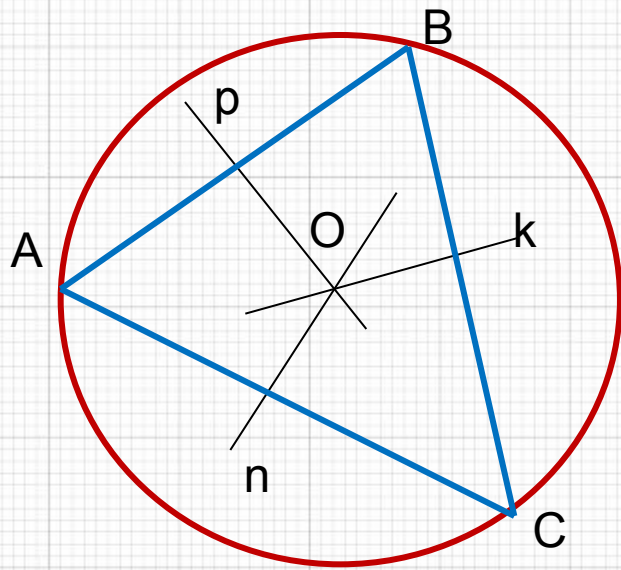
# Теорема 21.1

Около любого треугольника можно описать окружность



Заметим, около треугольника можно описать только одну окружность

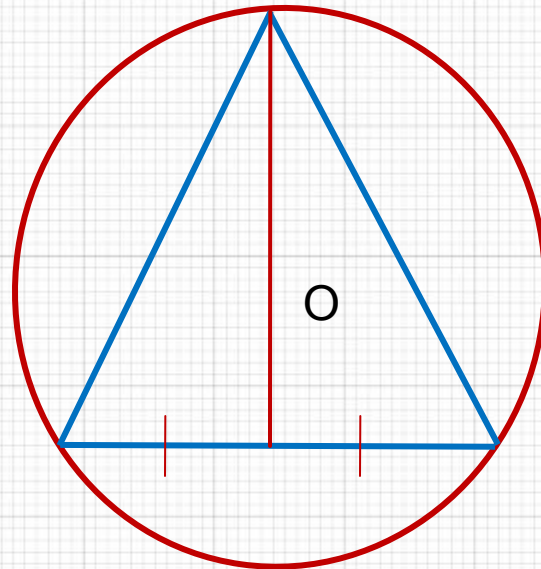
**Следствие 1** Три серединных перпендикуляра сторон треугольника пересекаются в одной точке



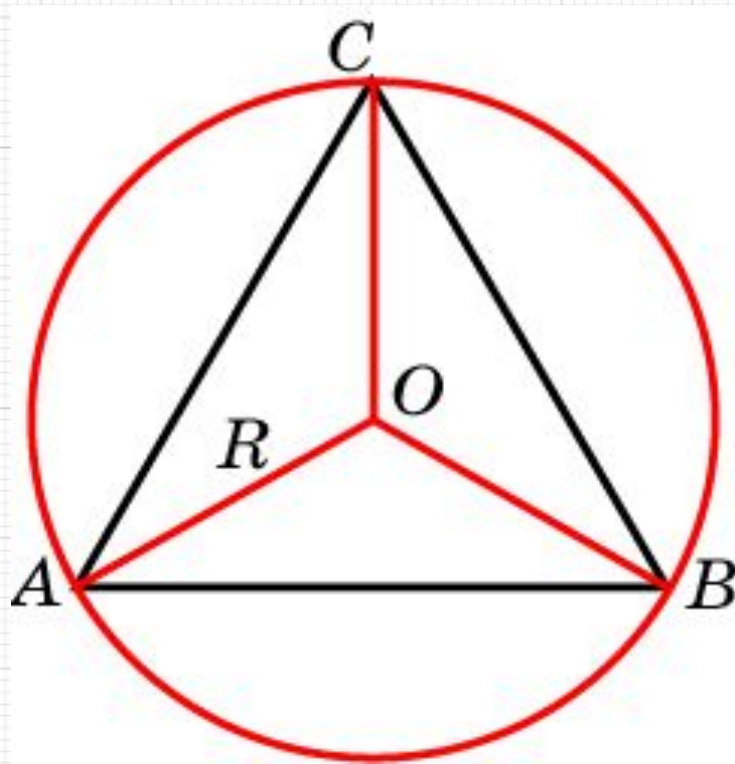
**Следствие 2**

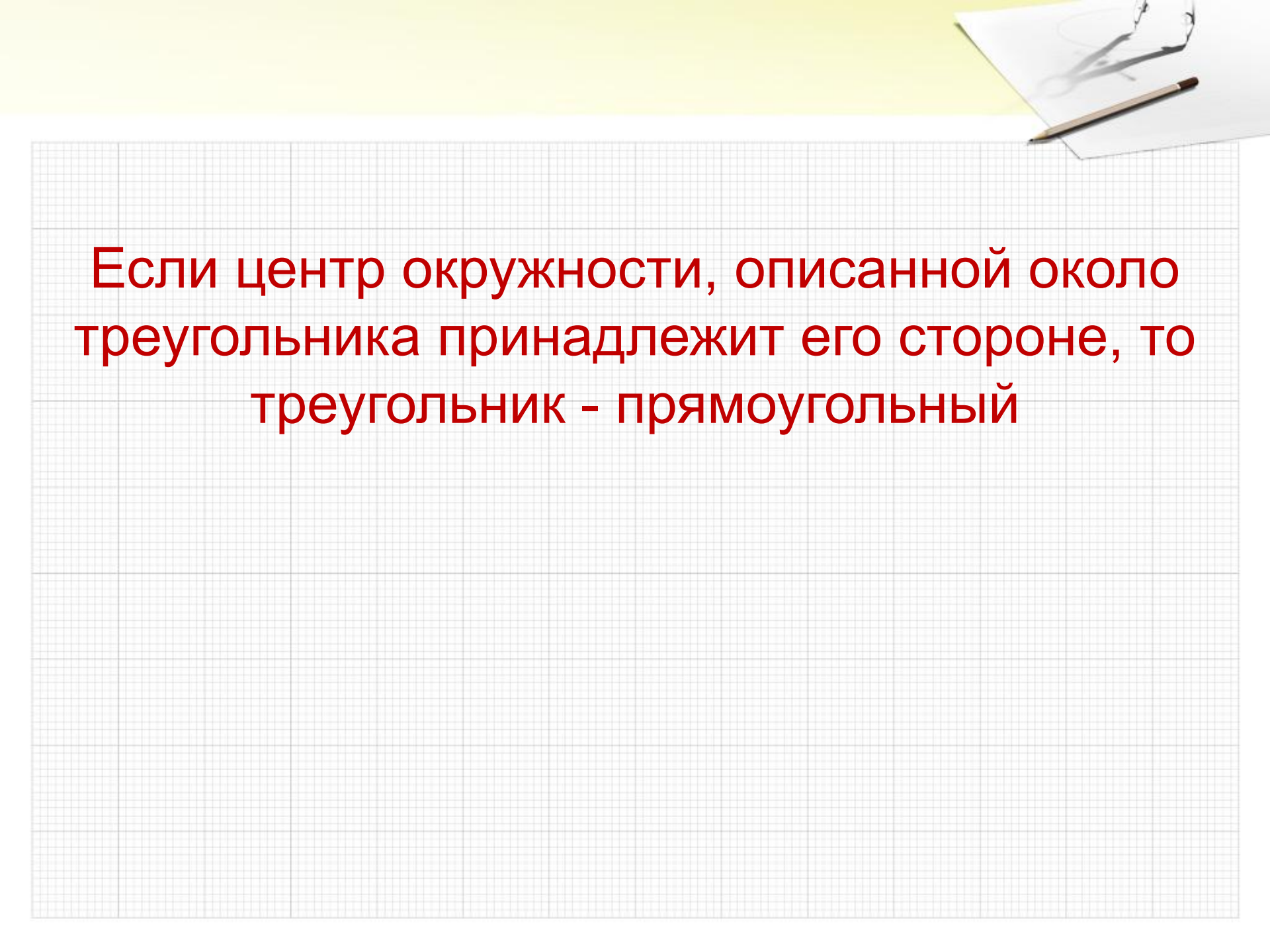
Центр окружности, описанной около треугольника, - это точка пересечения серединных перпендикуляров его сторон

Центр описанной окружности  
равнобедренного треугольника принадлежит  
прямой, которая содержит медиану,  
проведенную к его основанию.



Центр описанной окружности  
равностороннего треугольника является  
точкой пересечения его биссектрис.





Если центр окружности, описанной около  
треугольника принадлежит его стороне, то  
треугольник - прямоугольный