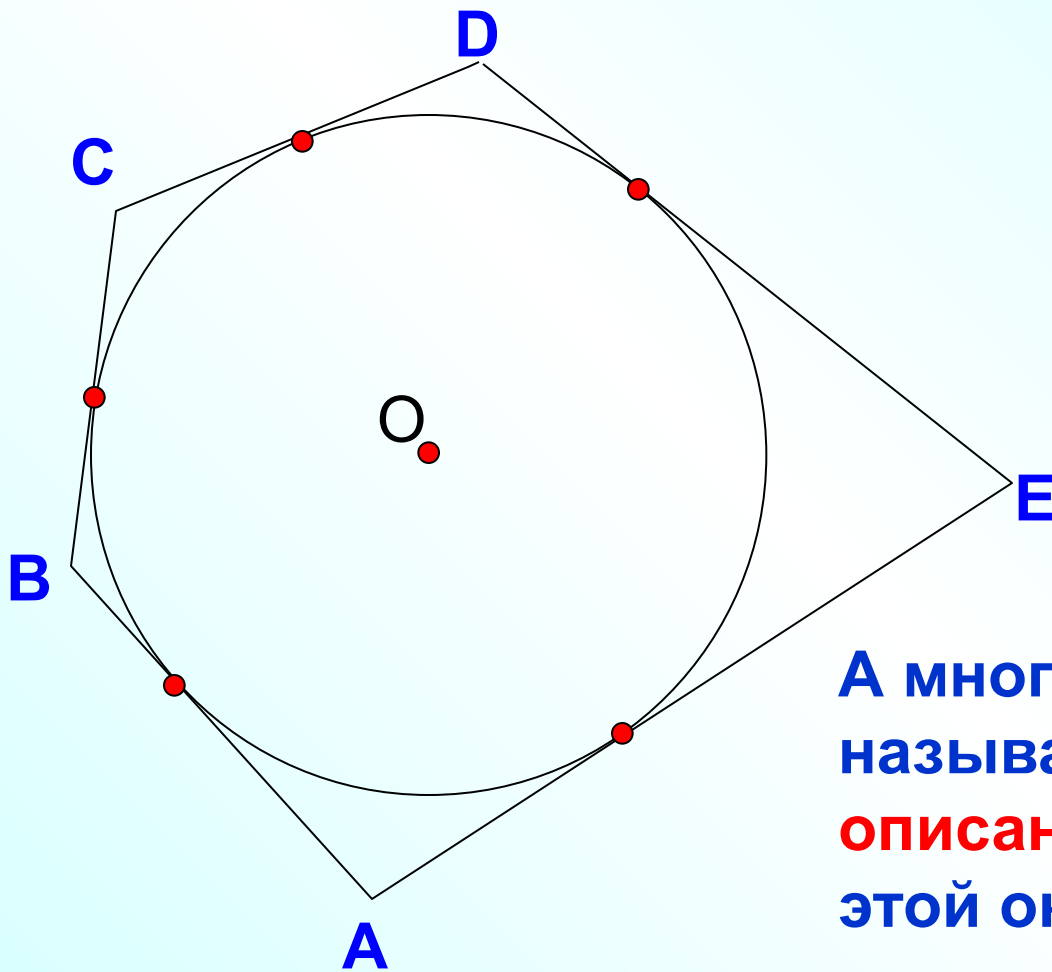


***Тема урока:***

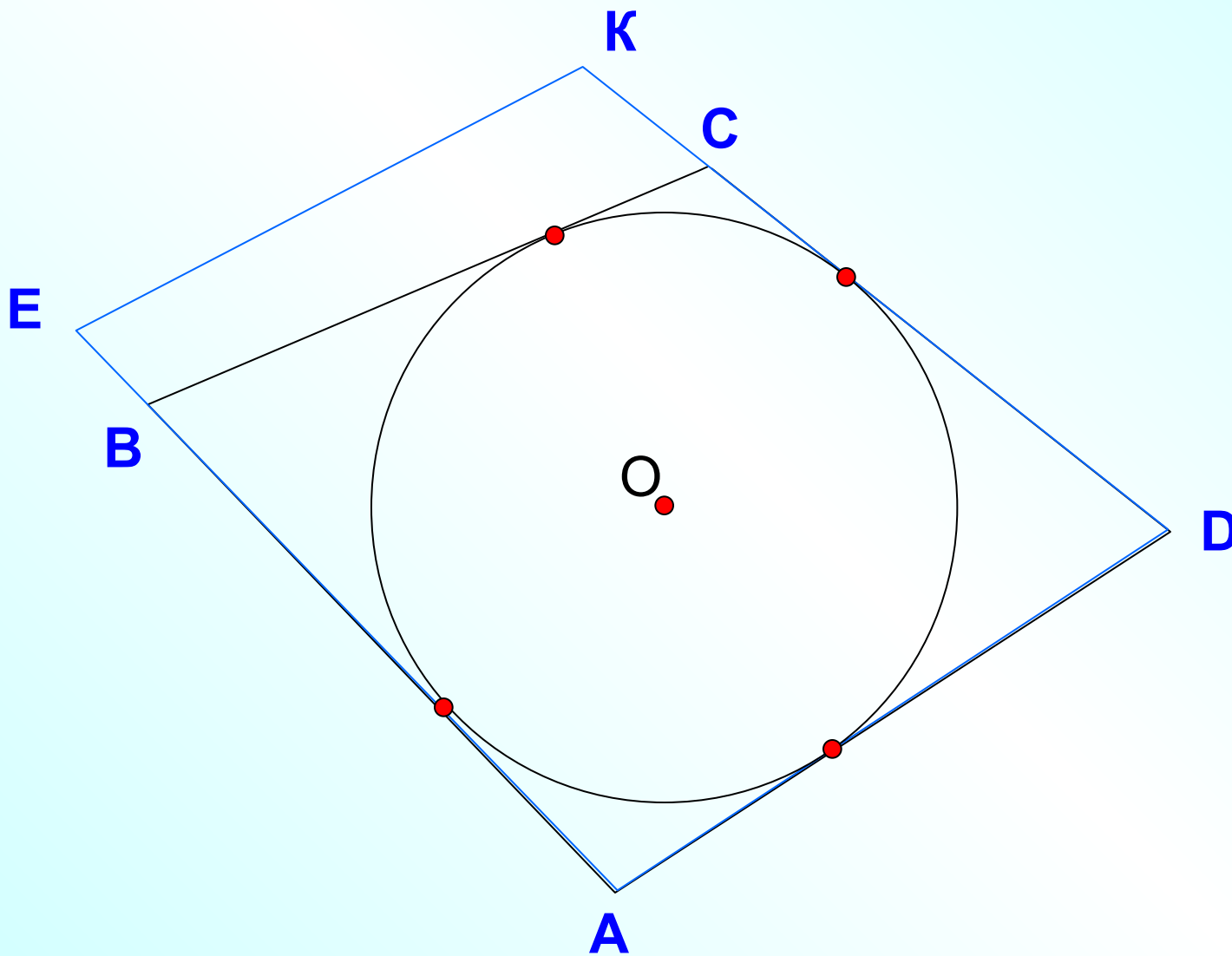
# Вписанная окружность

Если все стороны многоугольника касаются окружности, то окружность называется **вписанной** в многоугольник.



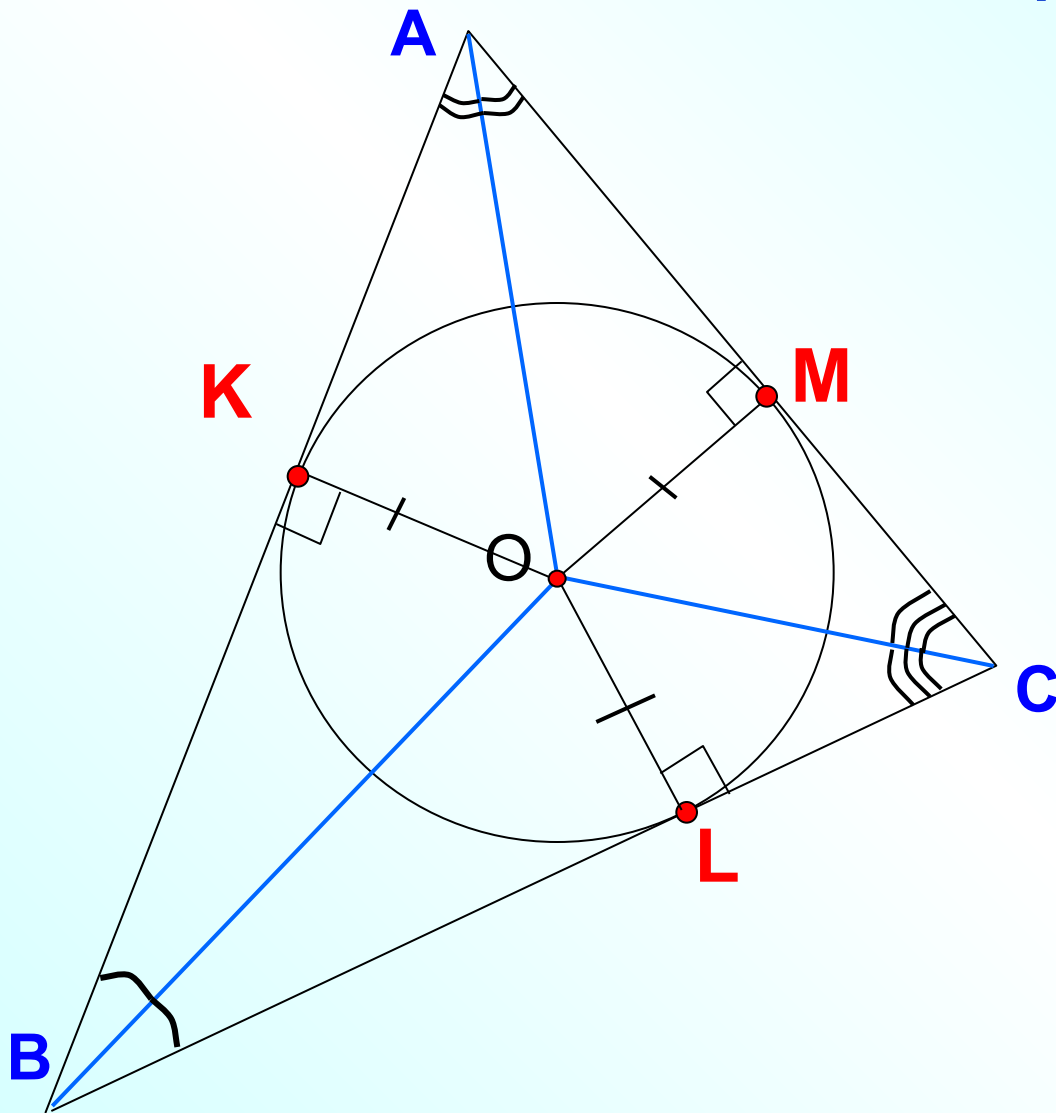
А многоугольник называется **описанным** около этой окружности.

Какой из двух четырехугольников  $ABCD$  или  $AEKD$  является описанным?

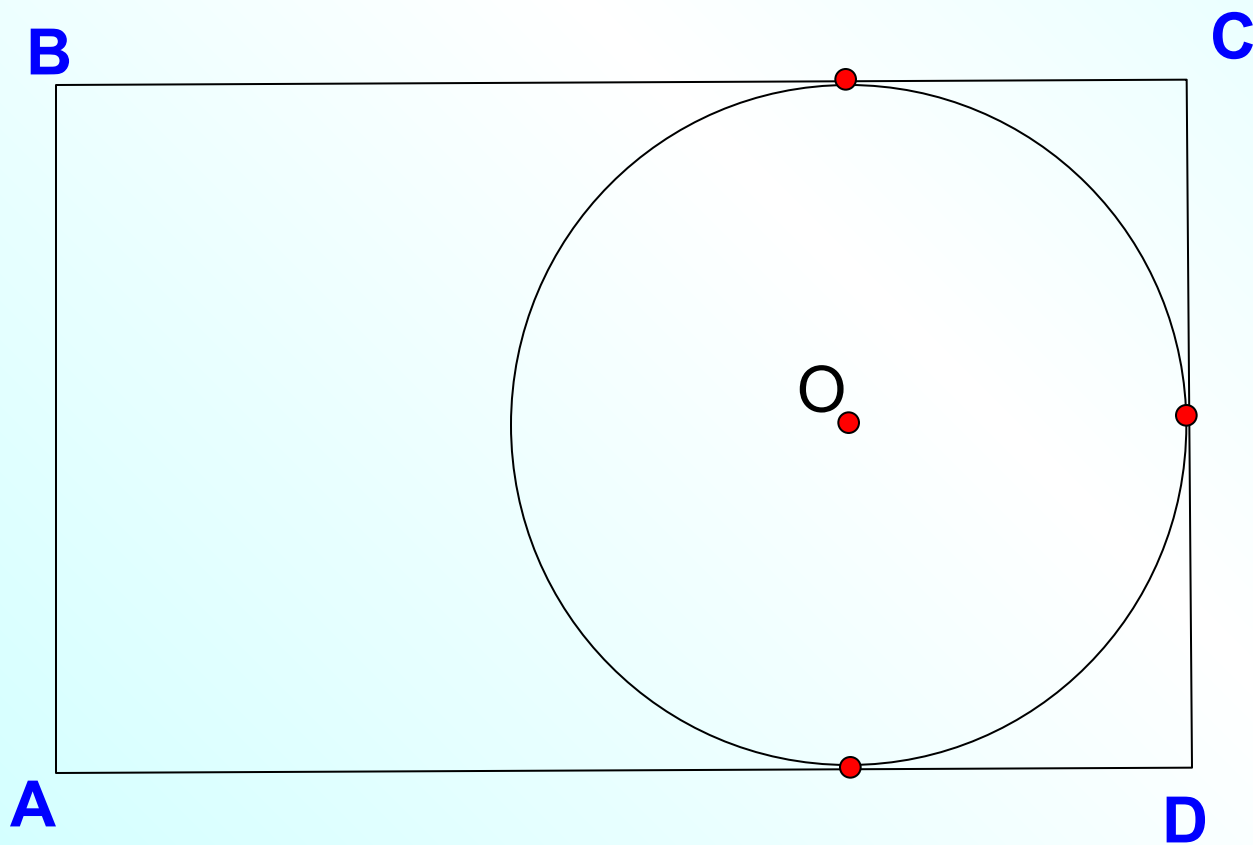


# Теорема

В любой треугольник можно  
вписать окружность.



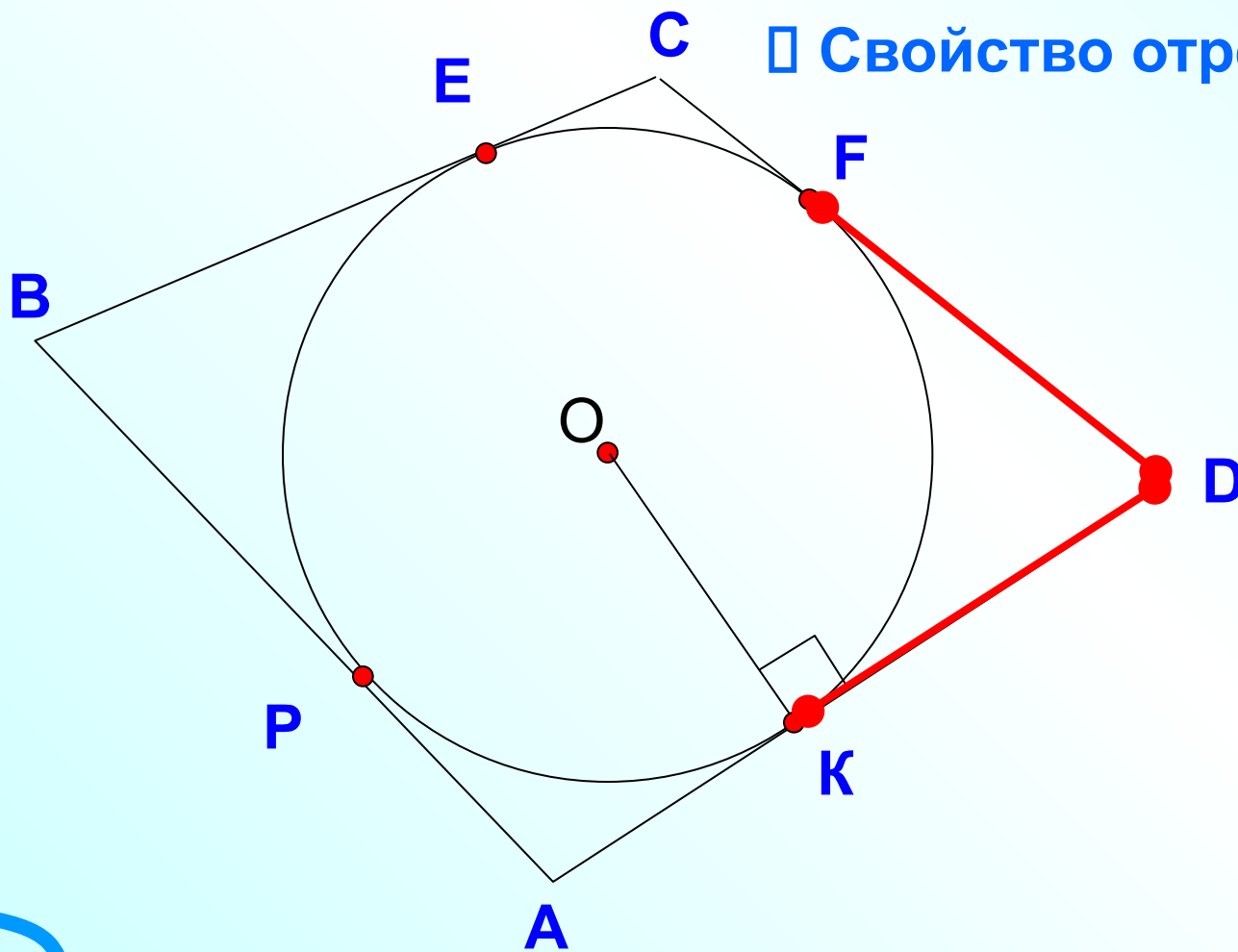
В прямоугольник **нельзя** вписать окружность.



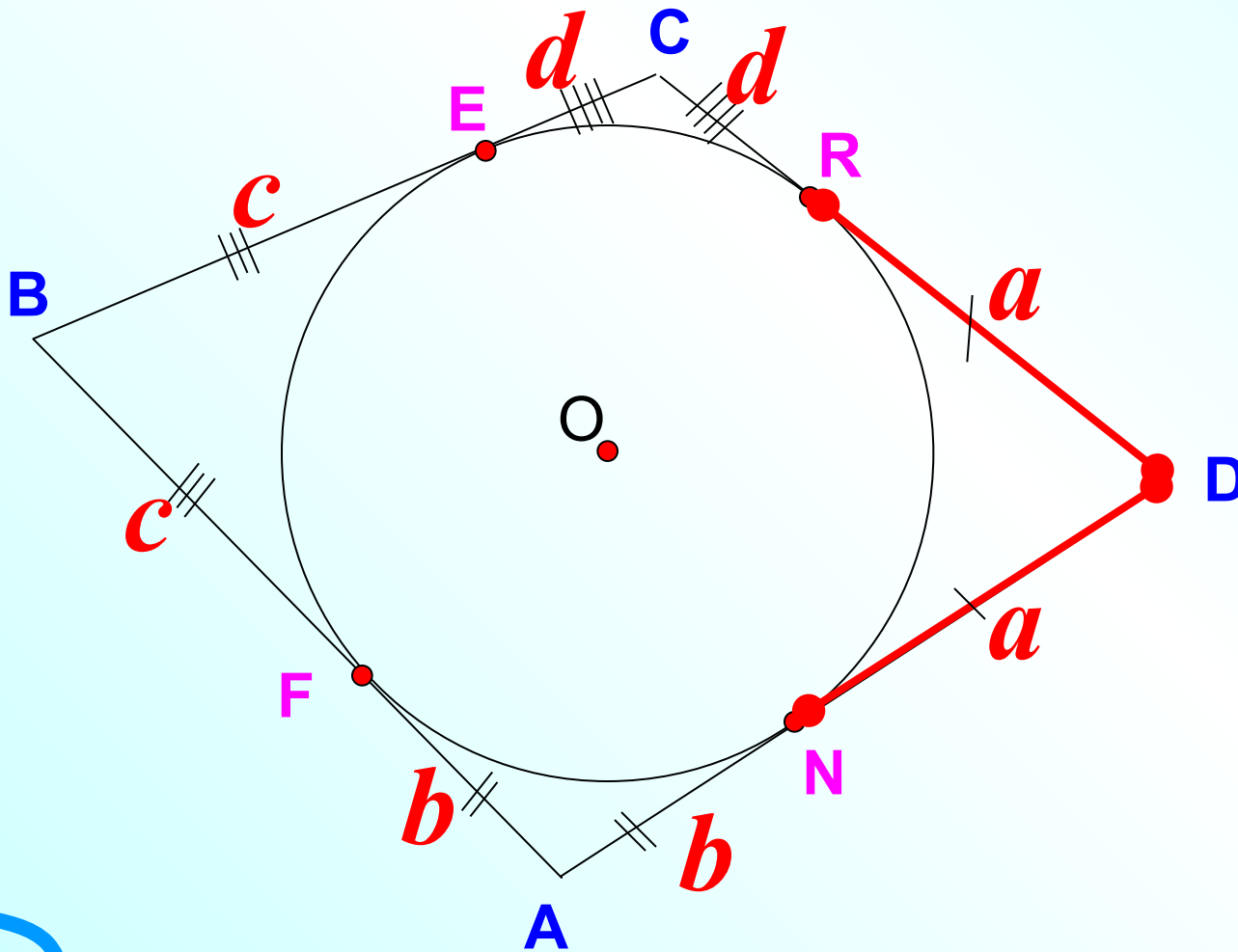
Какие известные свойства нам пригодятся при изучении вписанной окружности?

□ Свойство касательной

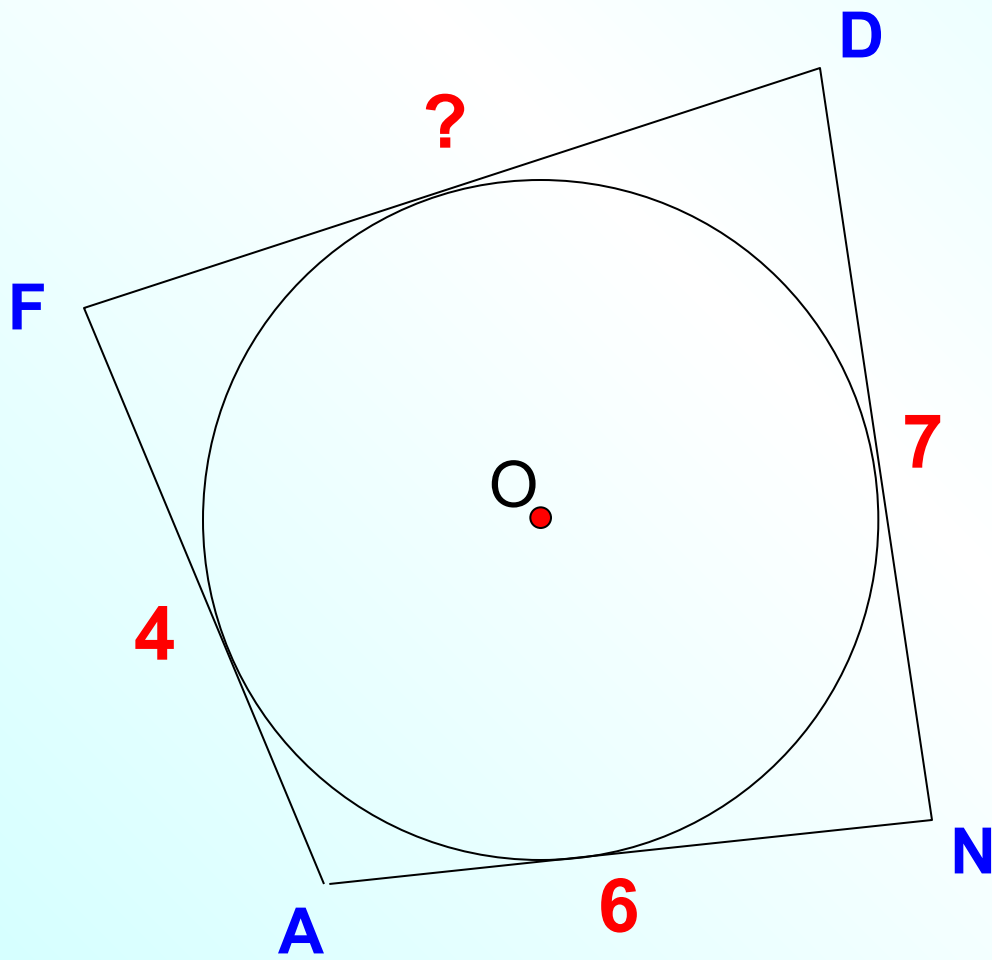
□ Свойство отрезков касательных



В любом описанном четырехугольнике суммы противоположных сторон равны.



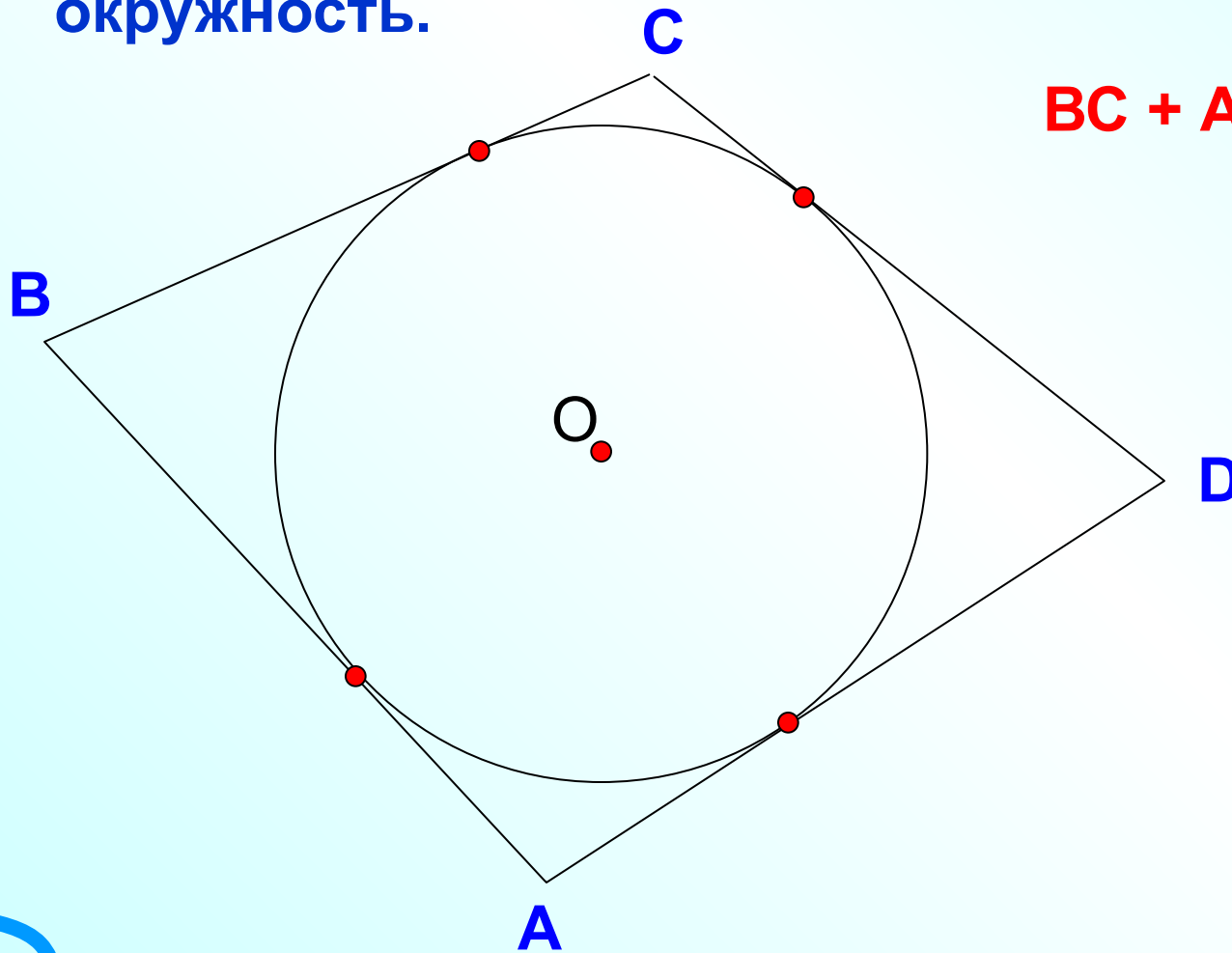
Найти  $FD$





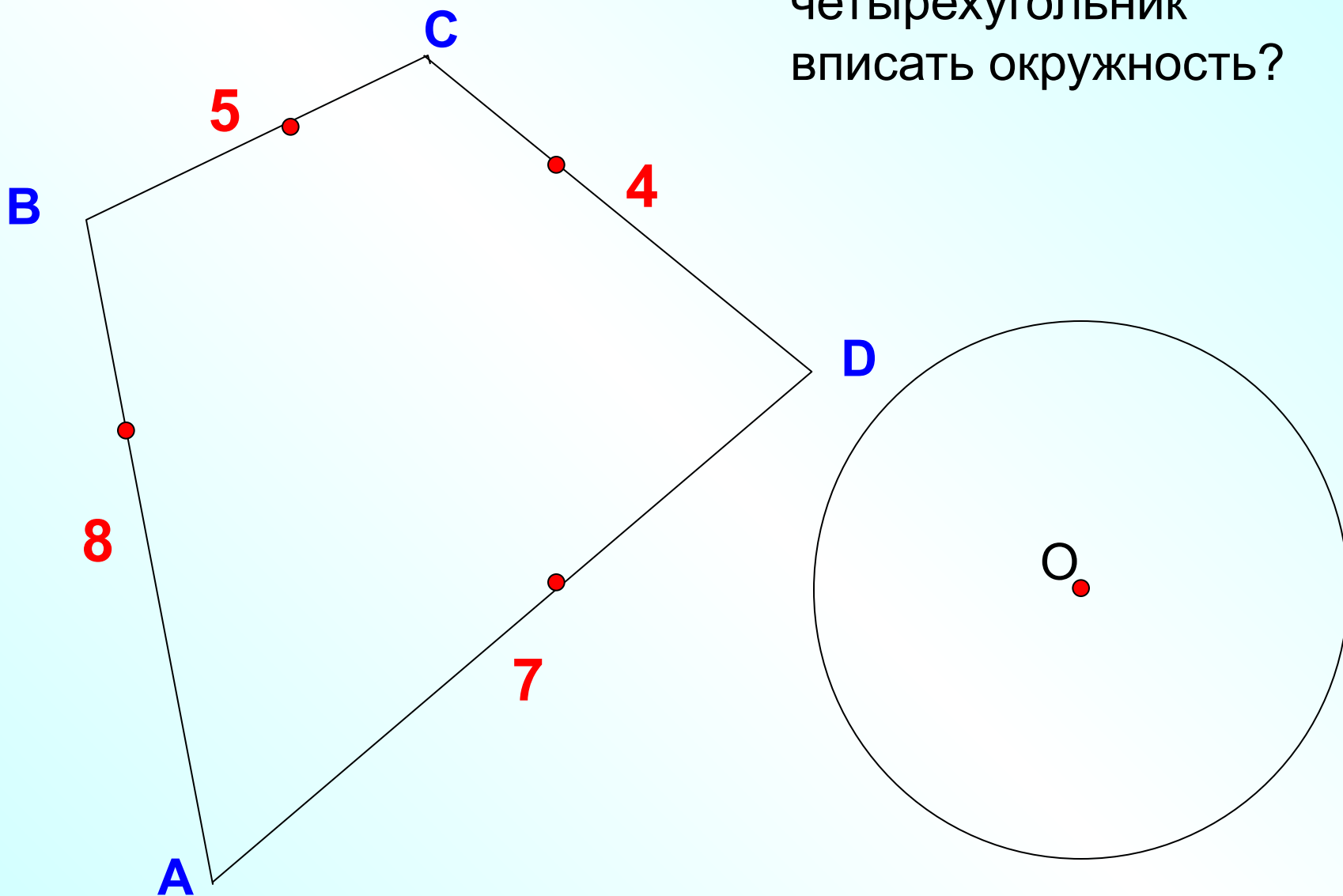
## Верно и обратное утверждение

Если суммы противоположных сторон выпуклого четырехугольника равны, то в него можно вписать окружность.



$$BC + AD = AB + DC$$

Можно ли в данный  
четырехугольник  
вписать окружность?



## Практическая работа:

1. Построить три треугольника (остроугольный, прямоугольный тупоугольный).
2. Провести биссектрисы углов.
3. Отметить центр окружности в каждом треугольнике.
4. Провести радиус окружности в каждом треугольнике.
5. Вписать окружность в каждый треугольник.

**Решить в тетради задачу:**

**№ 689**

## Домашняя работа:

**п. 74, выучить основные определения, теоремы, в тетради ответить на вопросы 1-7 по уроку, решить задачу 689, выполнить практическую работу**

**Работу прислать Ларисе Александровне до 07.05.2020 до 10.00 часов. Сфотографировать и прикрепить в сетевом городе или по WhatsApp на телефон 89039909791**