



Правильны

е

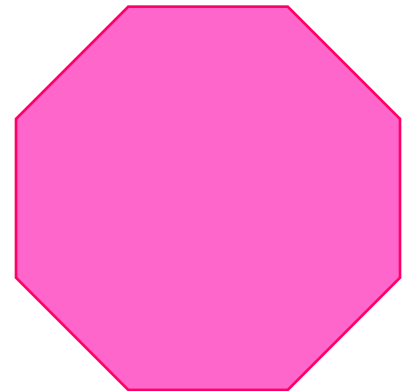
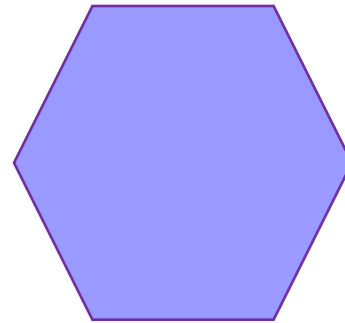
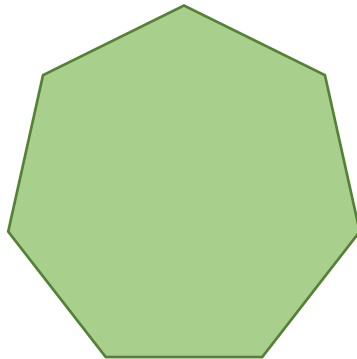
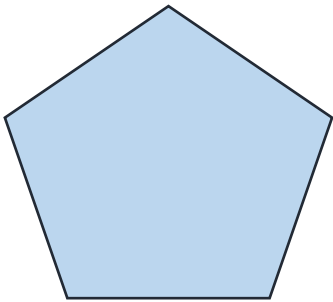
многоуголь

ники

Опреде

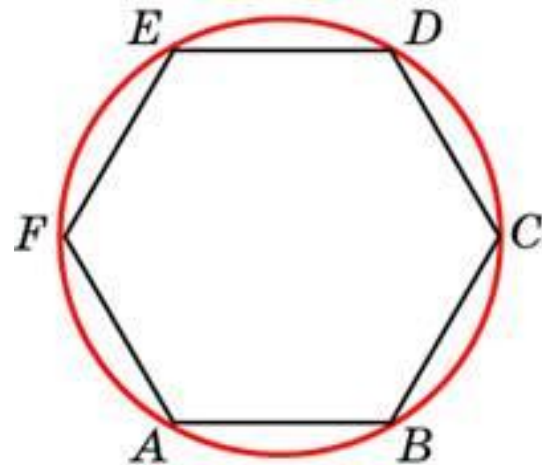
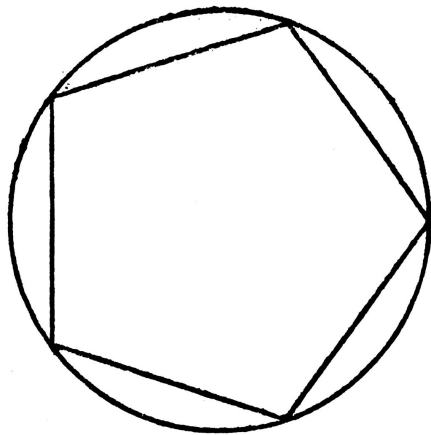
ление

Правильный многоугольник – это
выпуклый многоугольник, у которого
все стороны равны и все углы равны.



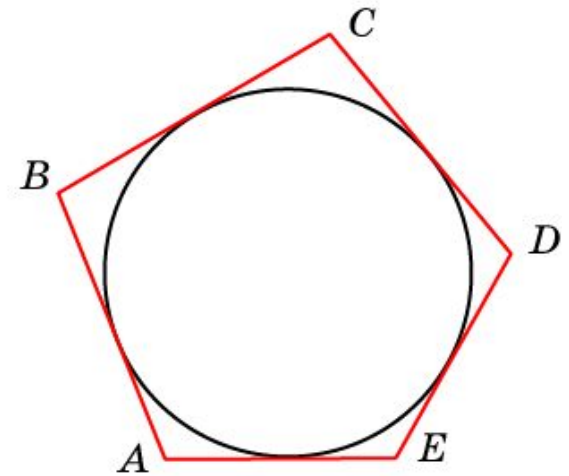
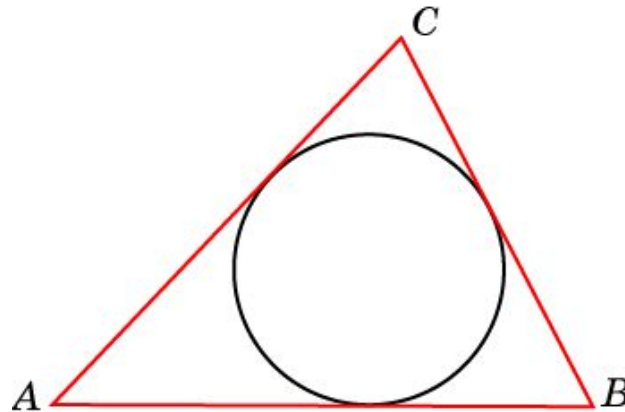
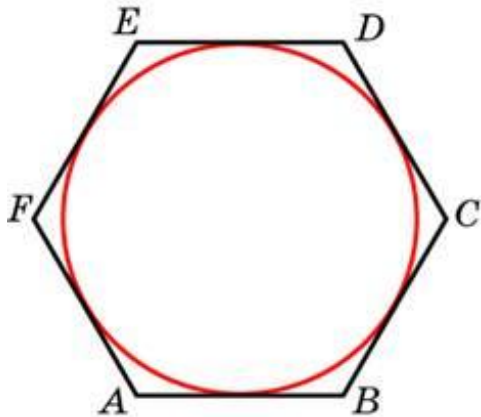
Опреде

ление
Многоугольник называется ***вписанным в окружность***, если все его вершины лежат на окружности.



Опреде

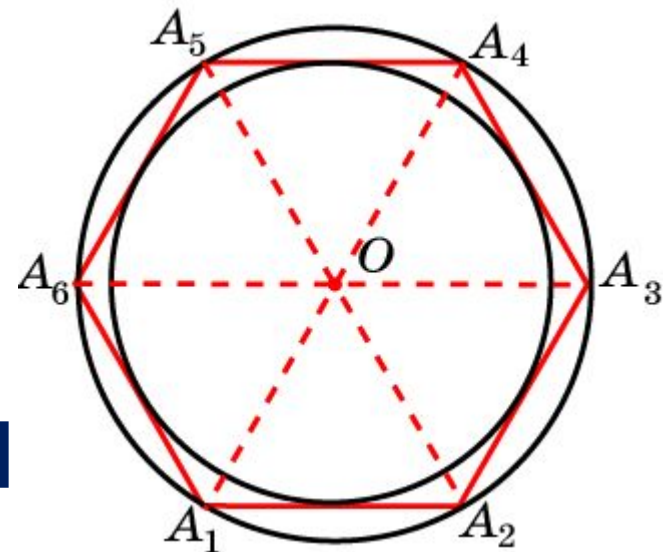
Многоугольник называется
описанным около окружности, если
все его стороны касаются окружности.



Опреде

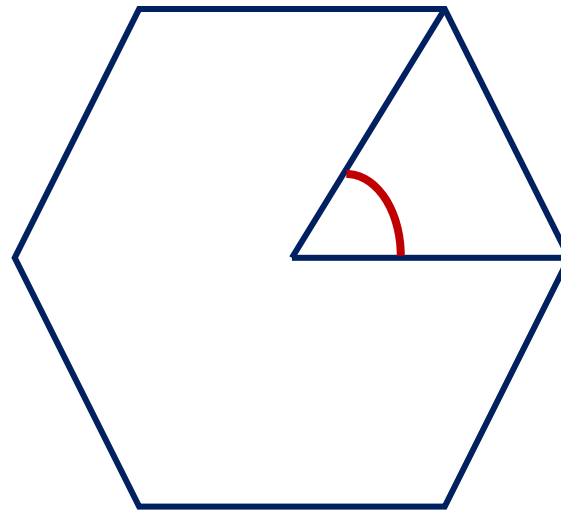
Вписанная и описанная окружности правильного многоугольника имеют общий центр, который называется *центром многоугольника*.

Точка O –
центр
многоугольни
ка



Опреде

ление *Центральный угол многоугольника –*
угол, под которым видна сторона
правильного многоугольника из его
центра.



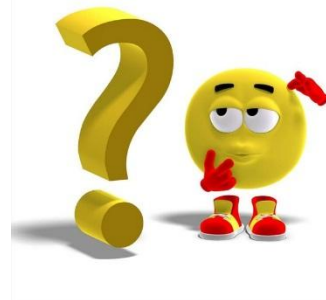
Теорем



**Правильный выпуклый
многоугольник является
вписанным в
окружность и
описанным около**

Доказать самостоятельно

Решение



1) Может ли пятиугольник иметь стороны 3 см, 4 см, 6 см, 8 см, 25 см?

2) Сколько диагоналей можно провести в n -угольнике, если $n=5$; $n=6$; $n=10$; $n=15$; $n=27$?

3) Сколько сторон имеет выпуклый многоугольник, если сумма его углов равна а) 4140° , б) 5400° , в) 5940° ?

4) Найти сумму углов

- а) шестиугольника; б) семиугольника;
в) одиннадцатиугольника.

Решение



5) **Задача** Чему равен угол правильного шестиугольника, восьмиугольника, пятнадцатиугольника?

6) Существует ли многоугольник, сумма углов которого равна а) 1080° ; б) 2160° , в) 5670° ?

7) Определить количество углов многоугольника, если: а) сумма внутренних углов равна сумме внешних; б) сумма внутренних углов в 9 раз больше суммы внешних.

Дополнительно по рабочей тетради

№ 133 - 136

Домашнее

Стр. 171, п. 115;
задание
доказать теорему 13.3;
Стр. 179, № 12, 13, 15.
Повторить всю теорию
(многоугольники)

