

Самостоятельная работа

Вариант 1	Вариант 2
<p>1. Найти углы вписанного в окружность равнобедренного треугольника, боковая сторона которого стягивает окружность в 48°.</p> <p>2. Два угла четырехугольника, вписанного в окружность равны 50° и 70°. Найдите остальные углы этого четырехугольника.</p>	<p>1. Найти углы вписанного в окружность равнобедренного треугольника, основание которого стягивает окружность в 60°.</p> <p>2. Два угла четырехугольника, вписанного в окружность равны 40° и 90°. Найдите остальные углы этого четырехугольника.</p>

Многоугольники, описанные около окружности

Геометрия, 8 класс, УМК
Смирнова И.М.

Иушина А.А., учитель
математики

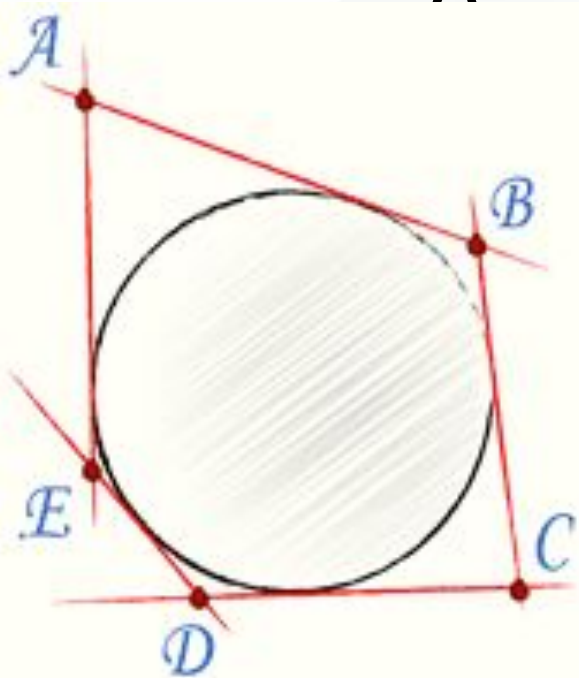
Тасеево, МБОУ «Тасеевская
СОШ №2», 2016г



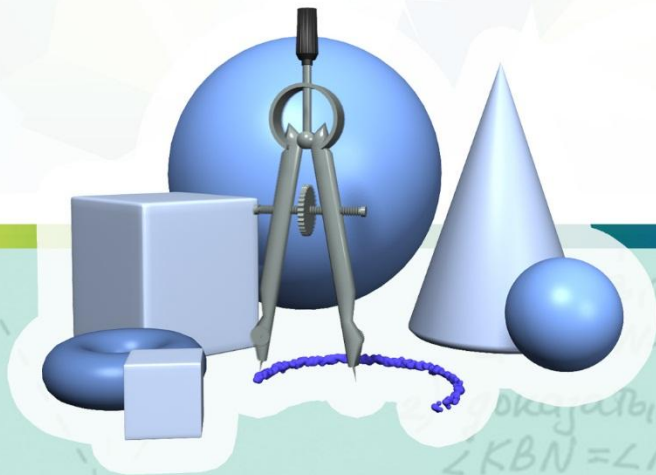
2) докажем
 $\angle KBN = \angle NDK$

$\triangle BKC$ и $\triangle APD$ -
равносторонние
Докажем
1) $\square BKDP$ - пар-мн
2) $\angle PBK = \angle KDP$
3) $\triangle PBK = \triangle KDP$

Определени



- Многоугольник называется **описанным** около окружности, если все его стороны касаются окружности.
- Окружность при этом называется **вписанной** в многоугольник.



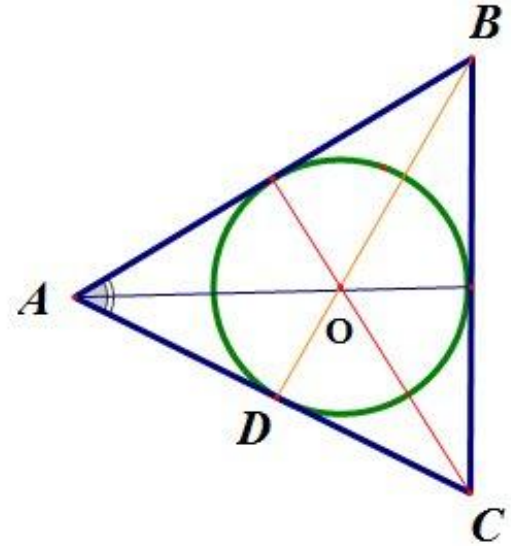
доказать, что
пар-мм
 $\angle KBN = \angle NDK$

Докажите
1) $\square BKDP$ - пар-мм
2) $\angle PBK = \angle KDP$
3) $\triangle PBK = \triangle KDP$

Теорем

а

- В любой треугольник можно вписать окружность. Ее центром будет точка пересечения биссектрис этого треугольника.



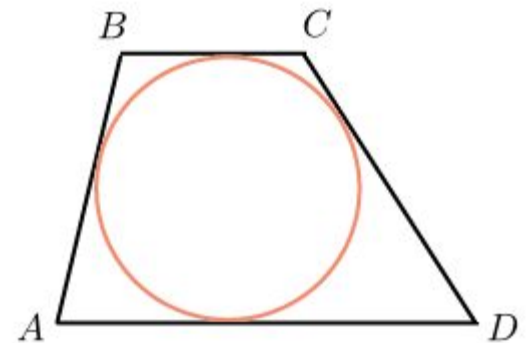
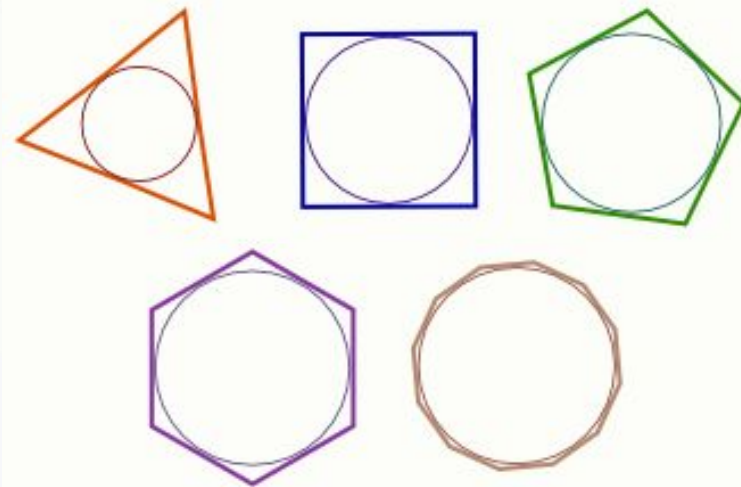
Теорем

а

- В любой правильный многоугольник можно вписать окружность.

Следств

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



$$AB + CD = BC + AD$$