

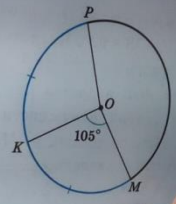
86

Точка O — центр окружности, $\angle MOK = 105^\circ$, $\overset{\frown}{PK} = \overset{\frown}{MK}$. Найдите градусную меру угла MOP .

Решение.

Угол MOK является центральным или углом окружности, а дуга MK меньше полуокружности, поэтому $\overset{\frown}{MK} = \angle MOK = 105^\circ$. По условию задачи $\overset{\frown}{PK} = \overset{\frown}{MK}$, и, значит, градусная мера дуги PK равна 105° . $\overset{\frown}{MKP} = \overset{\frown}{MK} + \overset{\frown}{KP} = 105^\circ + 105^\circ = 210^\circ > 180^\circ$, т. е. дуга MKP больше полуокружности, поэтому $\overset{\frown}{MKP} = 360^\circ - 210^\circ = 150^\circ$. $\angle MOP = \overset{\frown}{MKP} = 150^\circ$.

Ответ. $\angle MOP = 150^\circ$.



87

Какие из углов HPM и HPM являются вертикальными?

Решение.

Страница 43 из 68



