

В треугольнике MNK на сторонах MN и NK поставлены две точки P и Q соответственно, причем угол $МОК$ в два раза больше угла POQ , где точка O — центр описанной окружности. Возможно ли, чтобы периметр треугольника PNQ оказался меньше длины стороны MK ? Ответ объясните.