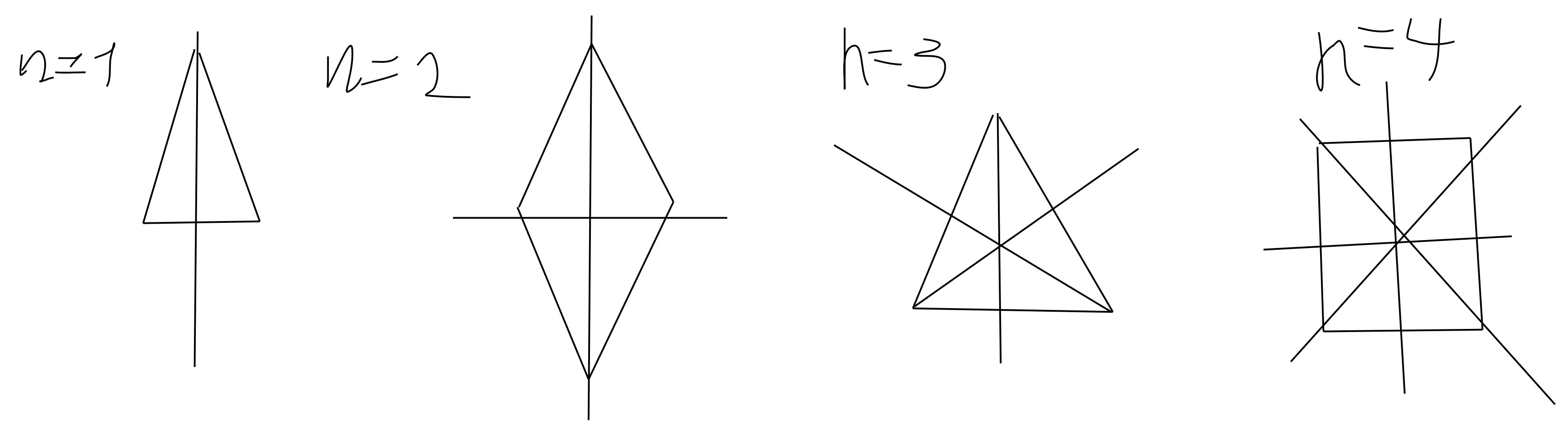
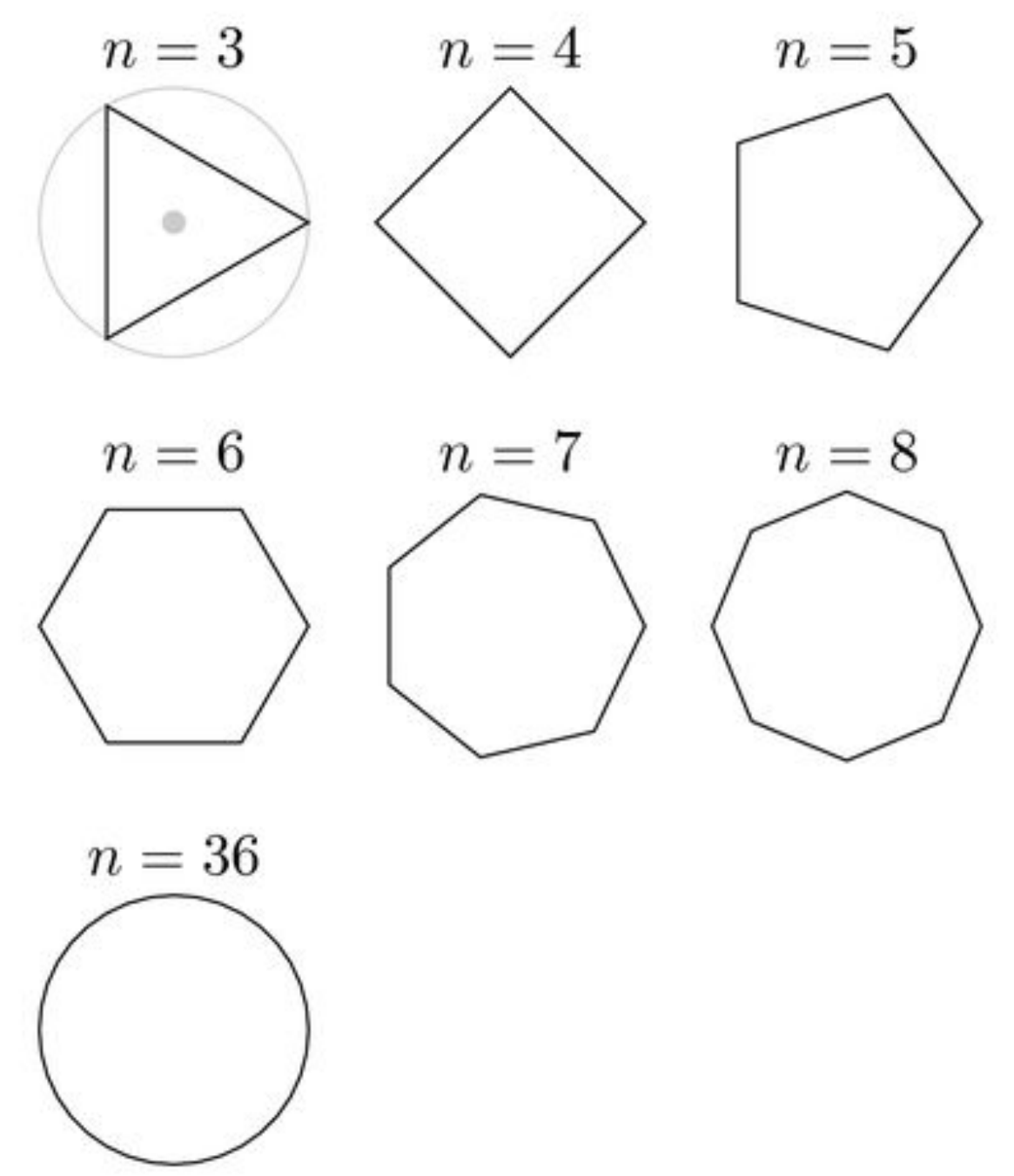


# Можно ли для любого $n$ построить многоугольник, у которого будет ровно $n$ осей симметрии



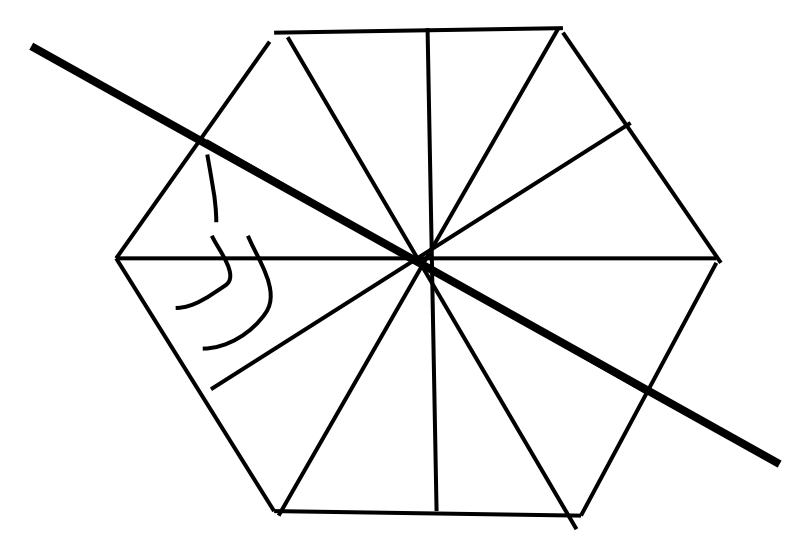
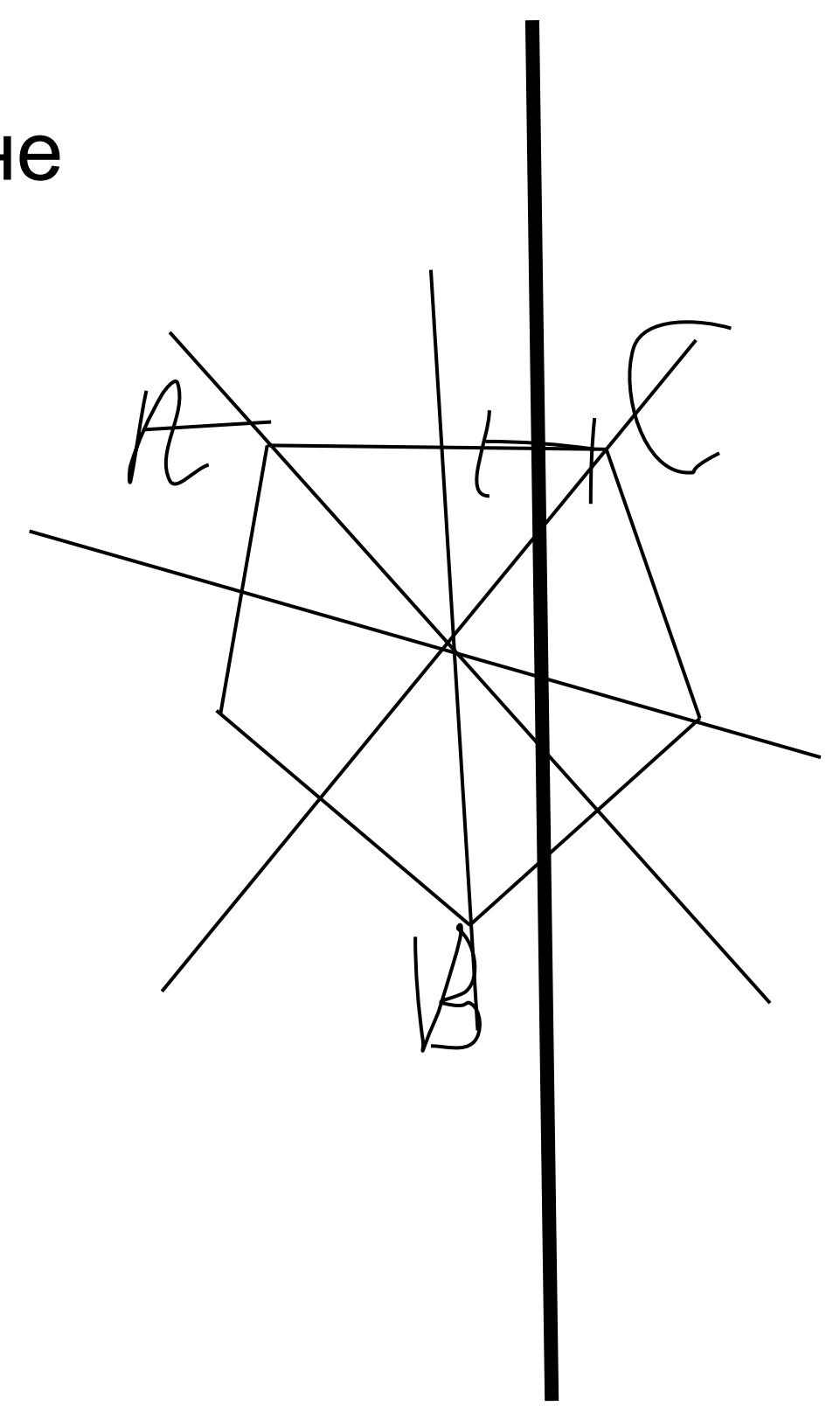
равнобедренные,  
но не  
равносторонний

ромб, который не  
квадрат

если вершин четно, соединяем каждую  
вершину с против верш, середины против  
сторон

если вершин нечетно, соединяем каждую  
вершину с серединой противоположной  
стороны

докажем, что нету больше  
1 случай - соединим 2-е стороны, ось  
симметрии перпендикулярная стороне,  
проходить через середину (чтобы одна  
сторона при отражении не была короче  
другой) прямая обладающая этими 2-мя  
свойствами должна проходить через  
против вершину



ось соединяет вершину со  
стороной, углу не совпадают,  
стороны при отражении не  
совпадают

ось соединяет 2 стороны, тогда  
нужна перпендикулярность, если  
она не проходит через середину -  
при отражении одна сторона  
меньше другой=> Она проходит  
через середины сторон. а такая  
только одна для каждой пары  
против сторон.