

1. Прямая OA касается окружности в точке A , хорда BC параллельна OA . Прямые OB и OC вторично пересекают окружность в точках P и Q . Докажите, что прямая PQ делит отрезок OA пополам.

2. Из точки C , лежащей на окружности ω , опущен перпендикуляр CH на диаметр AB . Докажите, что общая хорда ω и окружности с центром в C и радиусом CH делит CH пополам.

3. Окружность, проходящая через вершины B и C трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$) пересекает боковые стороны в точках P и Q , а диагонали — в точках M и N . Докажите, что прямые MN , PQ и AD пересекаются в одной точке.

1. Прямая OA касается окружности в точке A , хорда BC параллельна OA . Прямые OB и OC вторично пересекают окружность в точках P и Q . Докажите, что прямая PQ делит отрезок OA пополам.

2. Из точки C , лежащей на окружности ω , опущен перпендикуляр CH на диаметр AB . Докажите, что общая хорда ω и окружности с центром в C и радиусом CH делит CH пополам.

3. Окружность, проходящая через вершины B и C трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$) пересекает боковые стороны в точках P и Q , а диагонали — в точках M и N . Докажите, что прямые MN , PQ и AD пересекаются в одной точке.

1. Прямая OA касается окружности в точке A , хорда BC параллельна OA . Прямые OB и OC вторично пересекают окружность в точках P и Q . Докажите, что прямая PQ делит отрезок OA пополам.

2. Из точки C , лежащей на окружности ω , опущен перпендикуляр CH на диаметр AB . Докажите, что общая хорда ω и окружности с центром в C и радиусом CH делит CH пополам.

3. Окружность, проходящая через вершины B и C трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$) пересекает боковые стороны в точках P и Q , а диагонали — в точках M и N . Докажите, что прямые MN , PQ и AD пересекаются в одной точке.

1. Прямая OA касается окружности в точке A , хорда BC параллельна OA . Прямые OB и OC вторично пересекают окружность в точках P и Q . Докажите, что прямая PQ делит отрезок OA пополам.

2. Из точки C , лежащей на окружности ω , опущен перпендикуляр CH на диаметр AB . Докажите, что общая хорда ω и окружности с центром в C и радиусом CH делит CH пополам.

3. Окружность, проходящая через вершины B и C трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$) пересекает боковые стороны в точках P и Q , а диагонали — в точках M и N . Докажите, что прямые MN , PQ и AD пересекаются в одной точке.