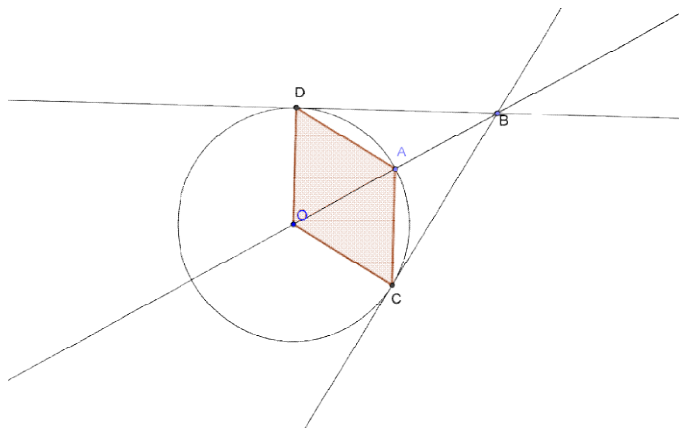


Completa la dimostrazione del seguente teorema, inserendo le parole corrette scegliendole una sola volta tra quelle elencate in alto.

Prolunga il raggio OA di una circonferenza di centro O di un segmento AB congruente al raggio della circonferenza. Da B conduci le tangenti alla circonferenza e indica con D e C i punti di tangenza. Dimostra che $ODAC$ è un rombo e che la sua diagonale minore è congruente ai lati.



Dimostrazione:

Considero il triangolo DOA . Si ha $DO=OA$,il triangolo DOA è isoscele sulla base DA . Analogamente, il triangolo AOC è sulla base AC .

DB , tangente in D alla circonferenza, risulta a OD , ODB è un triangolo rettangolo, retto in D , e il segmento DA , costruito prendendo A come punto medio di OB , risulta la relativa all'ipotenusa.

Pertanto AD risulta a metà dell'ipotenusa, e al raggio OA . Ne consegue che ADO è un triangolo equilatero. Allo stesso modo, OAC è equilatero. il quadrilatero $ADOC$, con tutti i lati congruenti, è un parallelogrammo e quindi un rombo. La sua diagonale AO coincide con il raggio della circonferenza.