



Algoritmo: Sopra un dato lato AB , con l'ausilio del solo compasso, costruire un qualsiasi poligono, purché si possa inscrivere in una circonferenza.

Riferimento: [1], Libro Nono, pagina 133

1. Decidere quale poligono si voglia costruire sul lato AB .
2. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio AB (circonferenza a).
3. Inscrivere nella circonferenza a il poligono scelto nella prima istruzione (vedi problema pagina 113 § 128).
4. Determinare la terza proporzionale tra un lato QP del poligono e AB :
 Se $QP > AB$ vedi il problema di pagina 64 § 86.
 Se $QP < AB$; $QP > \frac{AB}{2}$ vedi il problema di pagina 65 § 87. Per determinare se $QP < AB$; $QP > \frac{AB}{2}$ vedi l'avvertimento di pagina 65.
 Se $QP < \frac{AB}{2}$ vedi il problema di pagina 65 § 87. Per determinare se $QP < \frac{AB}{2}$ vedi l'avvertimento di pagina 65.
5. Indicare la terza proporzionale trovata con t_1 .
6. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio t_1 (circonferenza b).
7. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio t_1 (circonferenza c).
8. Indicare una delle intersezioni tra la circonferenza b e quella c con V .
9. Tracciare una circonferenza di centro V e di raggio VA (circonferenza d).
10. Riportare sulla circonferenza d fino quando è possibile la distanza AB .

Riferimento bibliografico

- [1] Mascheroni, L., *La geometria del Compasso*, Eredi Pietro Galeazzi, Pavia, 1797. Ristampa anastatica di Moretti & Vitali Editori, Bergamo, 2000