



Algoritmo: Trovare il centro di una circonferenza con l'ausilio del solo compasso

Riferimento: [1], Libro decimo, pagina 136

1. Sul piano prendere 3 punti a piacere Z , Z_1 e Z_2 .
2. Tracciare una circonferenza a che passi per i punti Z , Z_1 e Z_2 (si consiglia di usare lo strumento *Circonferenza per 3 punti*);
3. Rendere invisibili i punti Z , Z_1 e Z_2 .
4. Sulla circonferenza a prendere i punti A e B .
5. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio AB (circonferenza b).
6. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio AB (circonferenza c).
7. Indicare con C una delle intersezioni tra la circonferenza b e quella c .
8. Verificare se il punto C sia contenuto all'interno della circonferenza a (in caso contrario ritornare all'istruzione precedente).
9. Tracciare una circonferenza di centro C e di raggio CB (circonferenza d).
10. Indicare con D la restante intersezione tra la circonferenza d e quella b .
11. Tracciare una circonferenza di centro D e di raggio DC (circonferenza e).
12. Indicare con E la restante intersezione tra la circonferenza e e quella b .
13. Indicare con M la restante intersezione tra la circonferenza a e quella e .
14. Tracciare una circonferenza di centro E e di raggio EM (circonferenza f).



15. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio EM (circonferenza g).
16. Indicare con L e G le intersezioni tra le circonferenze f e g . Se tali circonferenze non si intersecano si dovrà necessariamente aumentare la distanza tra punti A e B .
17. Tracciare una circonferenza di centro L e di raggio LA (circonferenza h).
18. Indicare con Q la restante intersezione tra la circonferenza h e b .
19. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio BQ (circonferenza i).
20. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio BQ (circonferenza l).
21. L'intersezione tra la circonferenza i e quella l , contenuta all'interno della circonferenza a , sarà il centro di quest'ultima.

Riferimento bibliografico

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