



Algoritmo: Dividere la circonferenza in ventiquattro parti uguali con l'ausilio del solo compasso

Riferimento: [1], Libro secondo , pagina 18

1. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio AB , che sarà evidenziata con un colore a piacere
2. Puntare il compasso in B e con raggio BA individuare i punti C e D tali che $BD \cong BC$
3. Puntare il compasso nel punto C con raggio CB e si individui sulla circonferenza il punto E
4. Puntare il compasso in E con raggio EC e si individui sulla circonferenza il punto G
5. Puntare il compasso in G e con raggio GE e si individui sulla circonferenza il punto J
6. Puntare il compasso in B e con raggio BE e si tracci una circonferenza, poi si punti il compasso in D e con il medesimo raggio e si tracci un'altra circonferenza che si intersechi con la precedente nei punti L e K
7. Tracciare dal punto L due rette che siano tangenti alla circonferenza di centro A e di raggio AB e chiamare i punti di tangenza con la circonferenza T e H
8. Tracciare dal punto K due rette che siano tangenti alla circonferenza di centro A e di raggio AB e chiamare i punti di tangenza con la circonferenza S e X
9. Tracciare un segmento che unisca i punti L e K e chiamare i punti d'intersezione con la circonferenza di centro A e di raggio AB F e I . Tale segmento dovrà essere evidenziato con un colore a piacere
10. Tracciare una circonferenza di centro F e di raggio FA e chiamare N , O i punti d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB



11. Tracciare una circonferenza di centro I e di raggio IA e chiamare M , P i punti d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB
12. Tracciare una circonferenza di centro T e di raggio TA e chiamare Y e Z i punti d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB .
13. Tracciare una circonferenza di centro T e di raggio TA e chiamare U il punto d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB
14. Tracciare una circonferenza di centro Y e di raggio YA e chiamare W uno dei 2 punti d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB . Il secondo punto d'intersezione fra le due circonferenze dovrà coincidere con T
15. Tracciare una circonferenza di centro H e di raggio HA e chiamare Q e R i punti d'intersezione di questa circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB
16. Tracciare una circonferenza di centro Q e di raggio QA e chiamare V uno dei punti d'intersezione della circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB , il secondo punto d'intersezione fra le due circonferenze dovrà coincidere con il punto H
17. Tracciare una circonferenza di centro R e di raggio RA e chiamare L_1 uno dei punti d'intersezione della circonferenza con la circonferenza di centro A e di raggio AB , il secondo punto d'intersezione fra le due circonferenze dovrà coincidere con il punto H .

La circonferenza di centro A e di raggio AB resterà così divisa in ventiquattro parti uguali con l'ausilio del solo compasso.

Riferimento bibliografico

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