



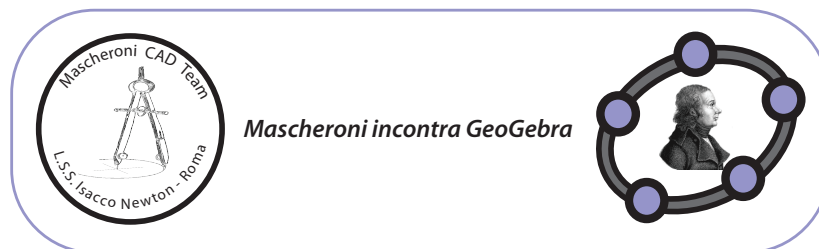
Algoritmo: Dato un triangolo equilatero ABM di base AB , con l'ausilio del solo compasso, circoscrivergli ed inscrivergli una circonferenza.

Riferimento: [1], Cap....., pag.....

1. Prendere sul piano due punti A e B .
2. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio AB (circonferenza a).
3. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio AB (circonferenza b).
4. Indicare con M una delle intersezioni tra la circonferenza a e quella b .
5. Unire i punti A , B e M .
6. Tracciare una circonferenza di centro M e di raggio MB (circonferenza c).
7. Indicare con D la restante intersezione tra la circonferenza a e quella c .
8. Tracciare una circonferenza di centro D e di raggio DM (circonferenza d).
9. Indicare con E la restante intersezione tra la circonferenza a e quella d .
10. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio BD (circonferenza e).
11. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio BD (circonferenza f).
12. Indicare con L una delle intersezioni tra le circonferenze e ed f .
13. Verificare se il punto L sia contenuto nella circonferenza c (in caso contrario ritornare all'istruzione precedente).
14. Tracciare una circonferenza di centro L e di raggio LB (circonferenza g).



15. Indicare con Q la restante intersezione tra la circonferenza a e quella g .
16. Tracciare una circonferenza di centro B e di raggio QE (circonferenza h).
17. Tracciare una circonferenza di centro A e di raggio QE (circonferenza i).
18. Indicare con O una delle intersezioni tra la circonferenza h e i .
19. Verificare se il punto L si trovi all'interno del triangolo ABM (in caso contrario tornare all'istruzione precedente).
20. Tracciare una circonferenza di centro O e di raggio OA (circonferenza l). Tale circonferenza sarà circoscritta al triangolo equilatero ABM .
21. Tracciare un segmento FG (tale segmento dovrà essere maggiore di QE).
22. Prendere arbitrariamente sul segmento FG un punto H .
23. Tracciare una circonferenza di centro H e di raggio QE (circonferenza m).
24. Indicare con I una delle intersezioni tra la circonferenza m e il segmento FG .
25. Tracciare una circonferenza di centro I e di raggio IH (circonferenza n).
26. Indicare con J e K le intersezioni tra le circonferenze n e m .
27. Tracciare una circonferenza di centro J e di raggio JI (circonferenza o).
28. Indicare con N la restante intersezione tra la circonferenza m e quella o .
29. Tracciare una circonferenza di centro N e di raggio NJ (circonferenza p).



30. Indicare con P la restante intersezione tra la circonferenza m e quella p .
31. Tracciare una circonferenza di centro P e di raggio PI (circonferenza q).
32. Indicare con R e S le intersezioni della circonferenza q con quella n .
33. Tracciare una circonferenza di centro S e di raggio SI (circonferenza r).
34. Indicare con T una delle intersezioni della circonferenza r con quella n .
35. Tracciare una circonferenza di centro T e di raggio TS (circonferenza s).
36. Indicare con U la restante intersezione tra la circonferenza s e quella n .
37. Tracciare una circonferenza di centro U e di raggio UT (circonferenza t).
38. Indicare con V la restante intersezione tra la circonferenza t e quella n .
39. Tracciare una circonferenza di centro O e di raggio RV (circonferenza u). Tale circonferenza sarà inscritta nel triangolo MAB .

Riferimento bibliografico

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