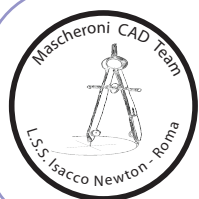




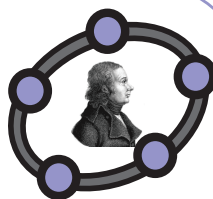
**Algoritmo:** Verificare se la retta che passa per i punti  $D$  e  $F$  sia perpendicolare alla retta che passa per i punti  $A$  e  $B$ .

**Riferimento:** [1], Libro quinto, pagina 62

1. Tracciare una retta passante per i punti  $A$  e  $B$  (retta  $a$ ).
2. Tracciare una retta passante per i punti  $D$  e  $F$  (retta  $b$ ).
3. Indicare con  $O$  il punto d'intersezione fra le rette  $a$  e  $b$  (tale punto non dovrà coincidere con i punti  $A, B, D$  e  $F$ ).
4. Tracciare una circonferenza di centro  $A$  e di raggio  $AD$  (circonferenza  $a$ ).
5. Tracciare una circonferenza di centro  $B$  e di raggio  $BD$  (circonferenza  $b$ ).
6. Indicare con  $E$  uno dei due punti d'intersezione fra le circonferenze  $a$  e  $b$  (l'altro dovrà coincidere con il punto  $D$ ).
7. Tracciare una circonferenza di centro  $D$  e di raggio  $DE$  (circonferenza  $c$ ).
8. Tracciare una circonferenza di centro  $E$  e di raggio  $ED$  (circonferenza  $d$ ).
9. Indicare con  $G$  e  $H$  i punti d'intersezione fra le circonferenze  $c$  e  $d$ .
10. Tracciare una circonferenza di centro  $G$  e di raggio  $GD$  (circonferenza  $e$ ).
11. Tracciare una circonferenza di centro  $H$  e di raggio  $HD$  (circonferenza  $f$ ).
12. Tracciare una circonferenza di centro  $G$  e di raggio  $GF$  (circonferenza  $g$ ).
13. Tracciare una circonferenza di centro  $H$  e di raggio  $HF$  (circonferenza  $h$ ).
14. Verificare se la circonferenza  $e$  sia congruente alla circonferenza  $f$ .



*Mascheroni incontra GeoGebra*



---

15. Verificare se la circonferenza  $g$  sia congruente alla circonferenza  $h$ .

Se si ottiene un riscontro positivo verificando le ultime due istruzioni allora le rette  $a$  e  $b$  saranno perpendicolari.

**Riferimento bibliografico**

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