

## Domanda 5

Cosa otteniamo intersecando una sfera con un piano?

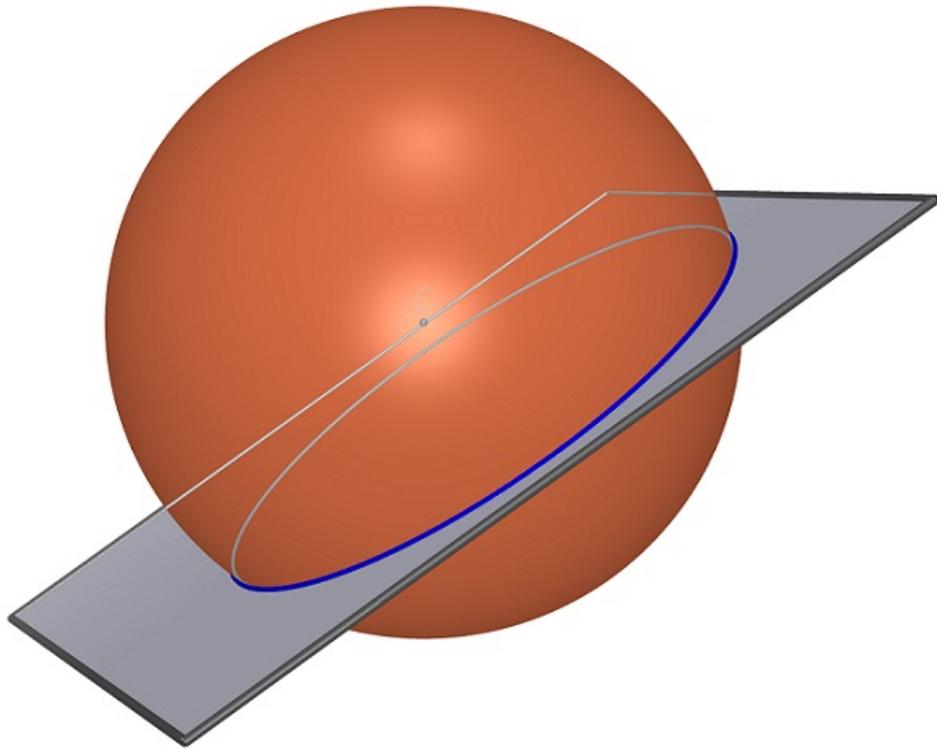


Figura 1: Intersezione di una sfera con un piano.

**Facciamoci aiutare dalle figure.**

Nella figura seguente il piano passa per i punti  $P_1, P_2$  e  $P_3$  della sfera.

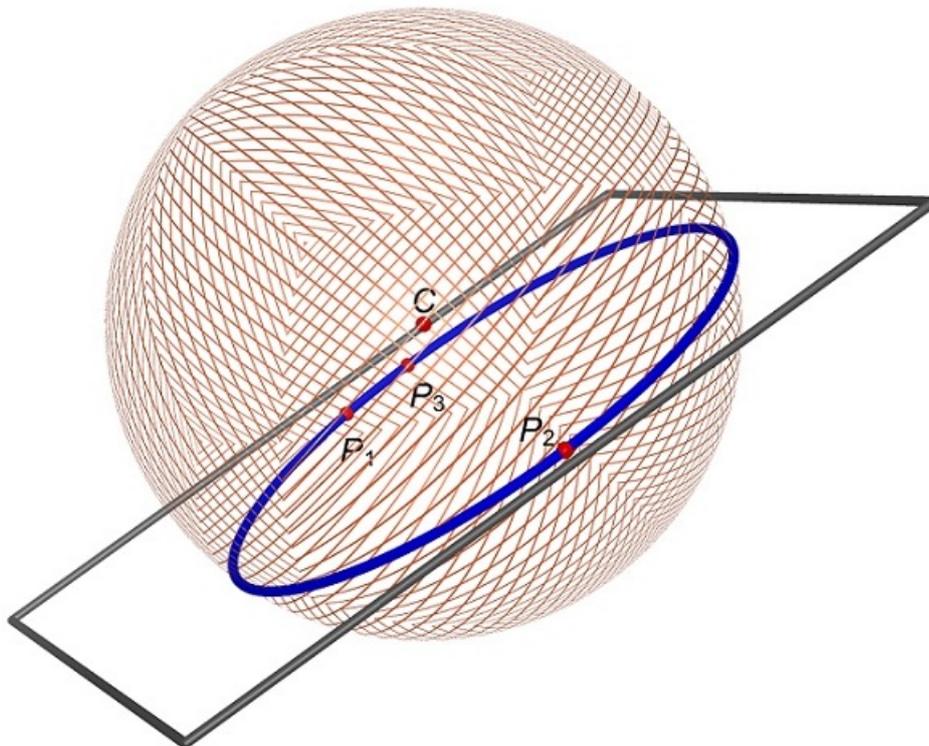


Figura 2: Intersezione di una sfera con il piano passante per tre suoi punti

Usando alcuni file creati con Cabri 3D si possono muovere i punti  $P_1, P_2$  e  $P_3$  sulla sfera.

Se si ha Cabri 3D aprire il file:

[Intersezione Sfera-Piano\(sposta i punti P1,P2,P3\).cg3](#)

Se non si ha Cabri 3D, si può scaricare la versione demo dal sito

<http://www.cabri.com/download-cabri-3d.html>

**RISPOSTA.**

Otteniamo una circonferenza (o un punto, se la sfera è tangente al piano).