

Domanda 6

Cosa si ottiene intersecando due sfere?

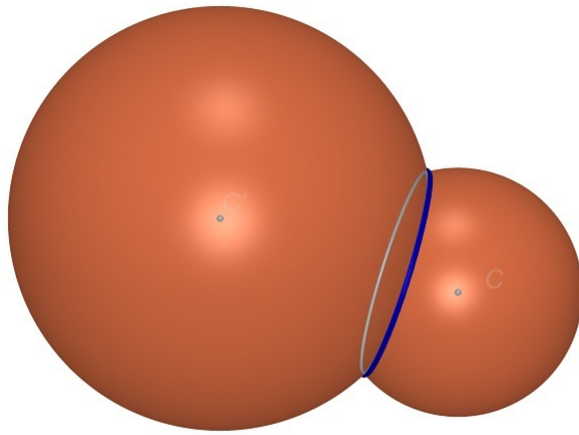


Figura 1: Intersezione di due sfere.

Facciamoci aiutare dalle figure.

Nella figura seguente una sfera è fissa. La seconda ha centro in C' e raggio determinato dal segmento sottostante.

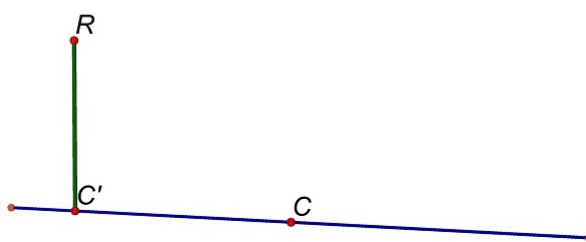
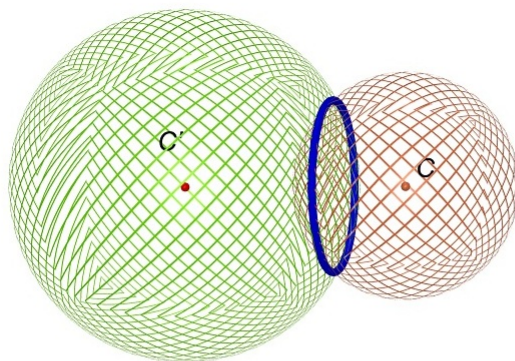


Figura 2: Intersezione delle due sfere.

Usando alcuni file creati con Cabri 3D si possono muovere i punti C' e R : il primo sul segmento blu, che rappresenta la retta che passa per i due centri, e il secondo sul segmento verde, che rappresenta la lunghezza del raggio R della sfera verde.

Se si ha Cabri 3D aprire il file:

[Intersezione Sfera-Sfera \(sposta i punti \$C'\$ e \$R\$ \).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 le sfere sono tangenti o una sfera se le due sfere coincidono).