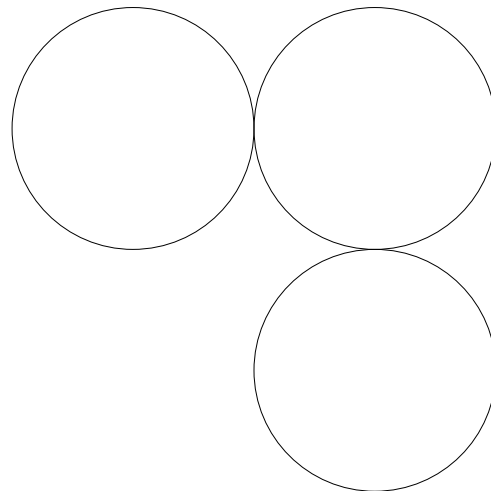
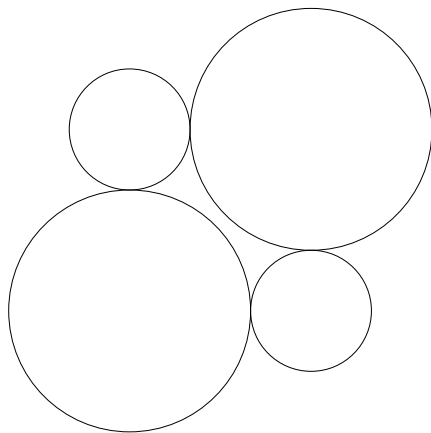
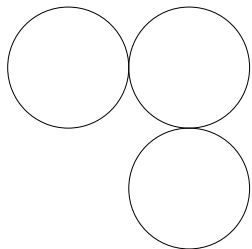


Come disegnare le circonferenze tangenti.

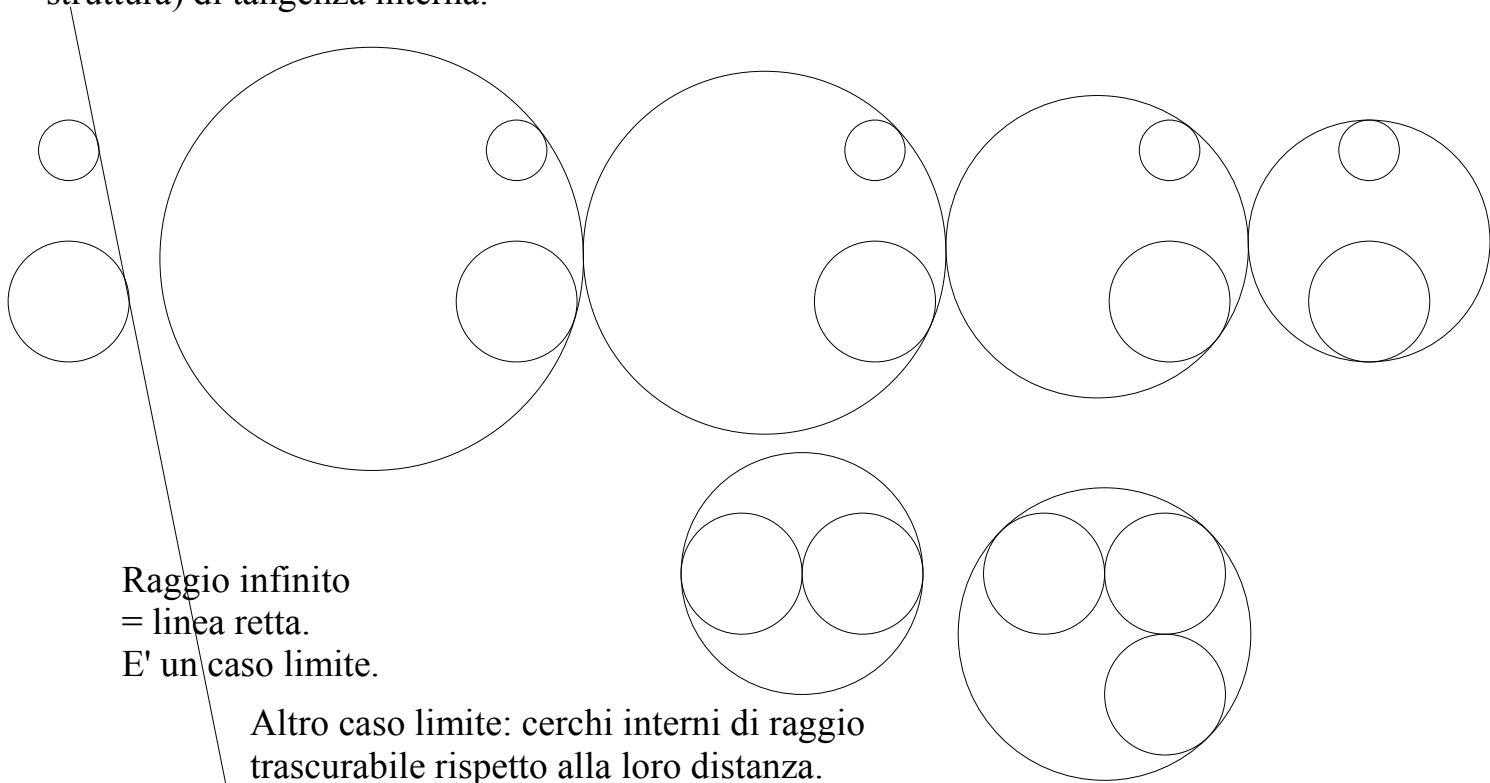
Un metodo e' di basarsi sullo snap alla griglia di snap. Permette di:

- 1: disegnare una circonferenza con un diametro multiplo dello snap
- 2: spostarla a passi uguali allo snap, permettendo cosi' di far tangere le circonferenze in orizzontale ed in verticale, ma non in un punto qualsiasi.



Tangenza interna !!!

Se la concettualizzazione geometrica dei cerchi tangenti, parte da una percezione di cerchi tangenti esternamente, come nel caso delle monete accostate, puo' sfuggire la disposizione (= struttura) di tangenza interna.

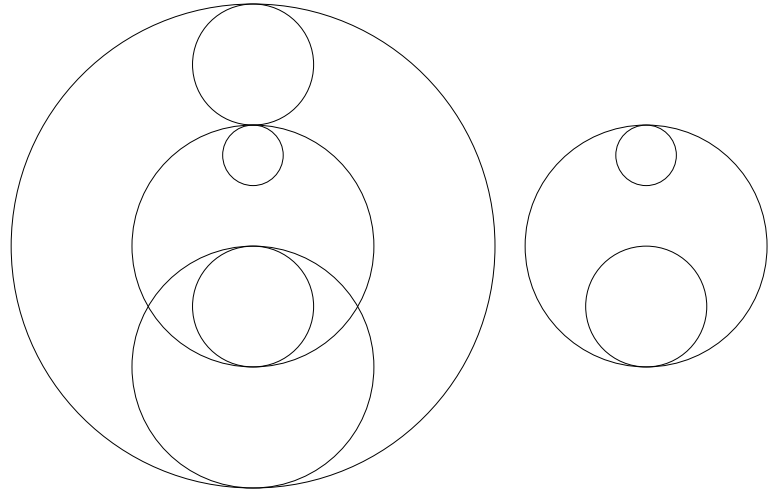


Raggio infinito
= linea retta.
E' un caso limite.

Altro caso limite: cerchi interni di raggio trascurabile rispetto alla loro distanza.

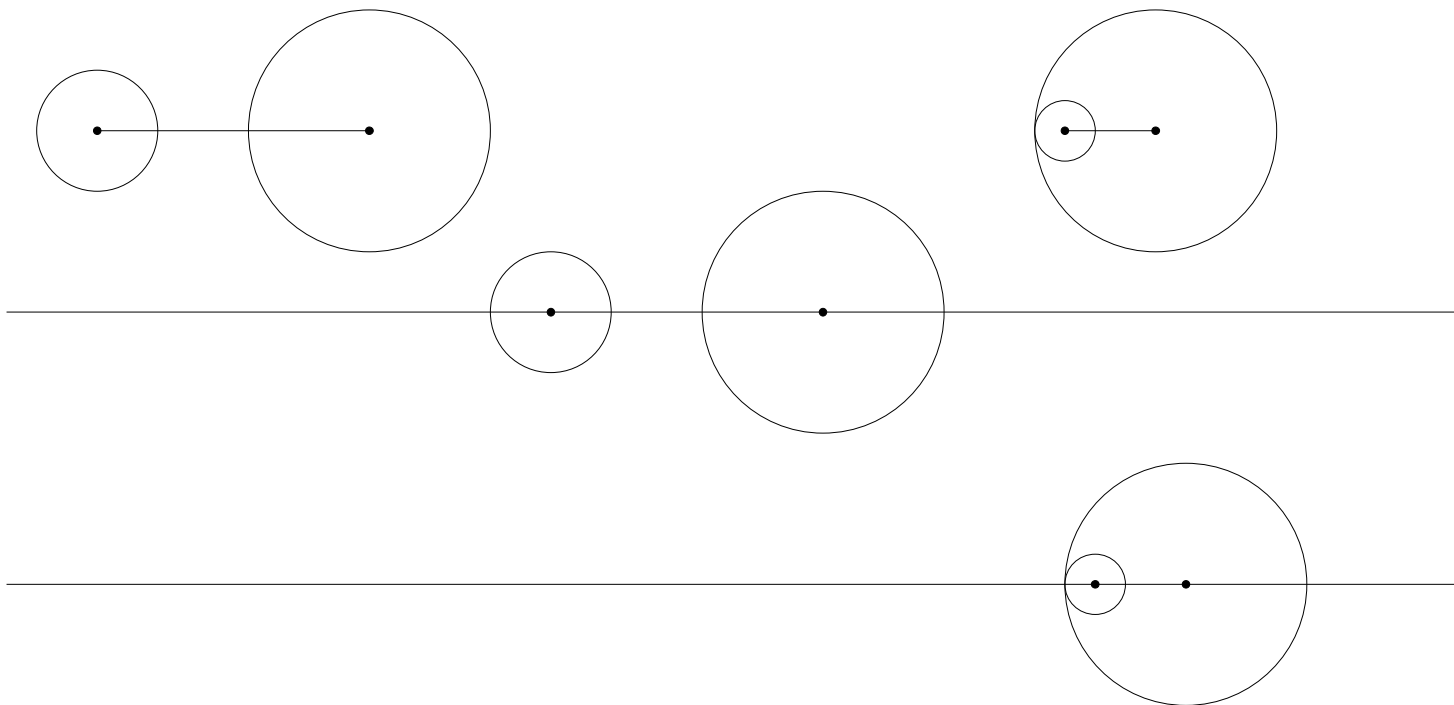
Svarione interessante

Come e' stato ottenuto?



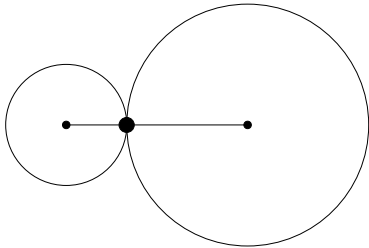
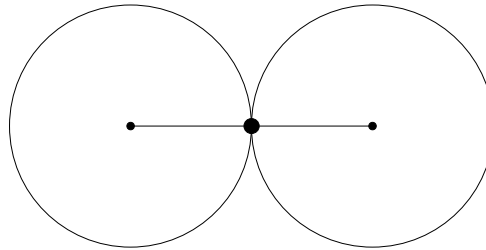
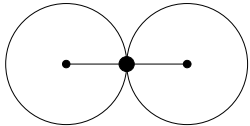
Date 2 circonferenze ...

Il segmento, e la retta che unisce i centri delle 2 circonferenze, sono elementi geometrici aggiunti, opportuni per studiare la situazione.

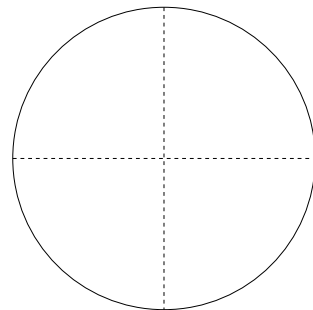
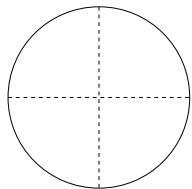


2 circonferenze tangenti ...

il punto di tangenza coincide con l'intersezione delle circonferenze con il segmento congiungente i centri

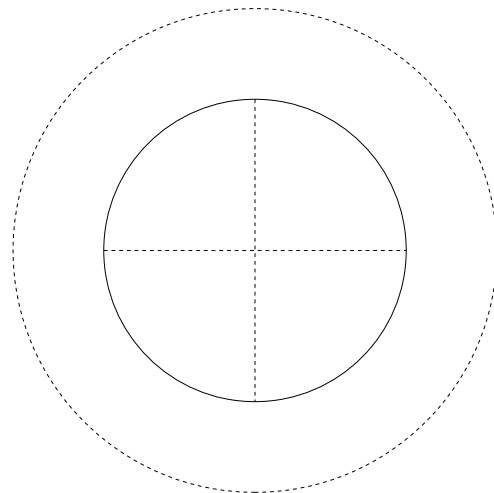
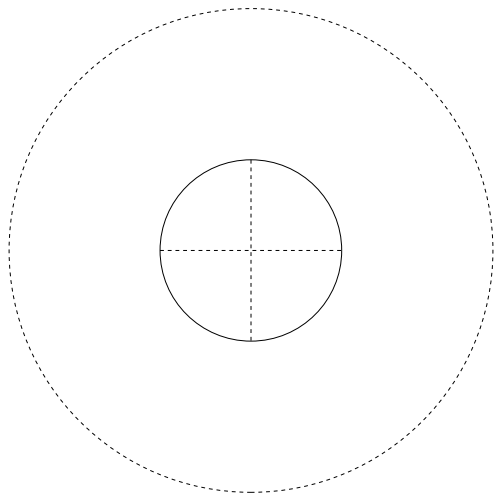


Disegnare 2 sfere tangenti (tra loro), dati i raggi.
 $R=3$ e 5 . Calc graf.

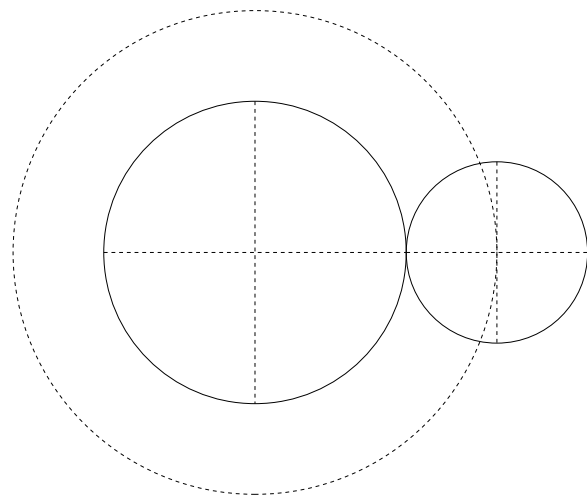
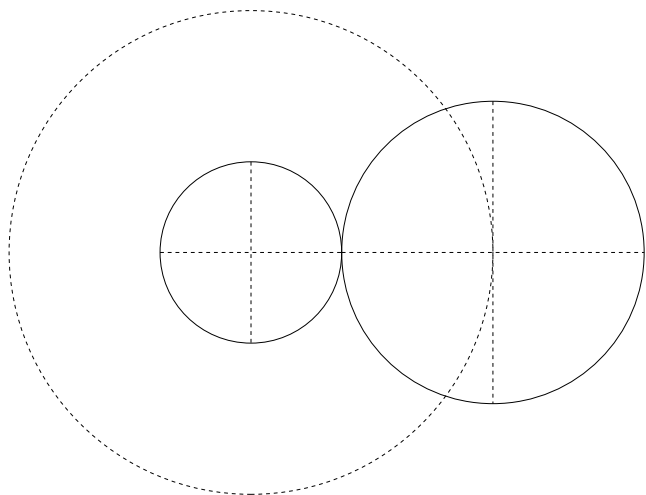


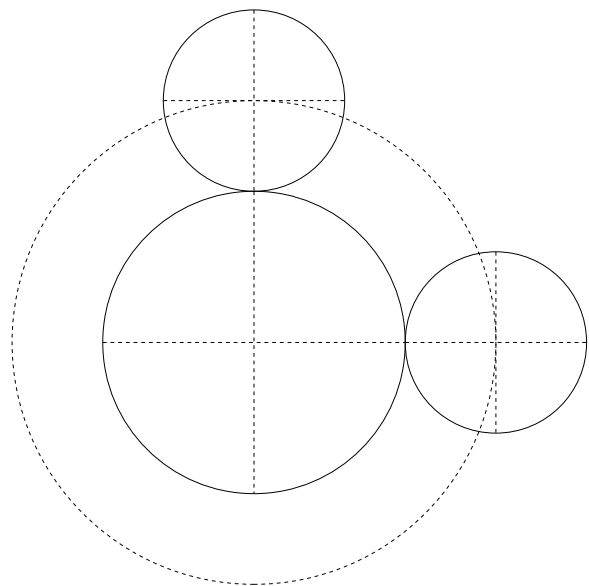
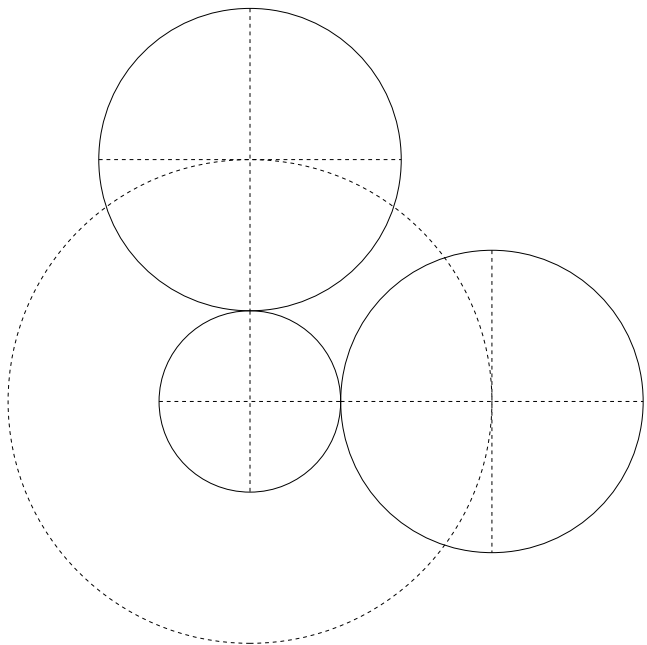
Traccio una circonferenza di raggio uguale alla
SOMMA dei raggi.

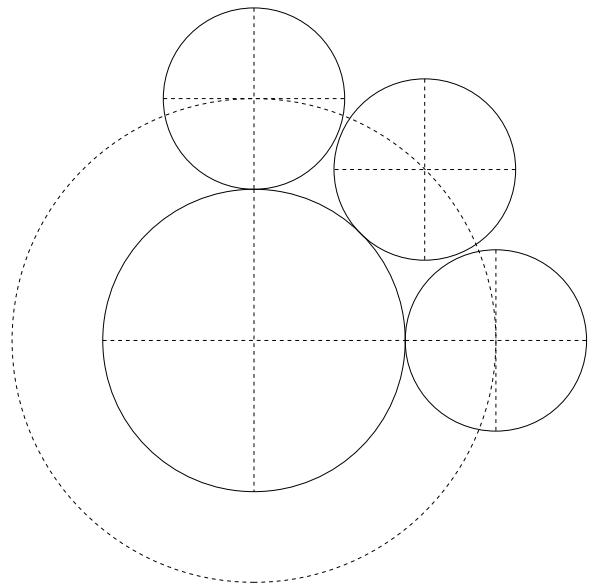
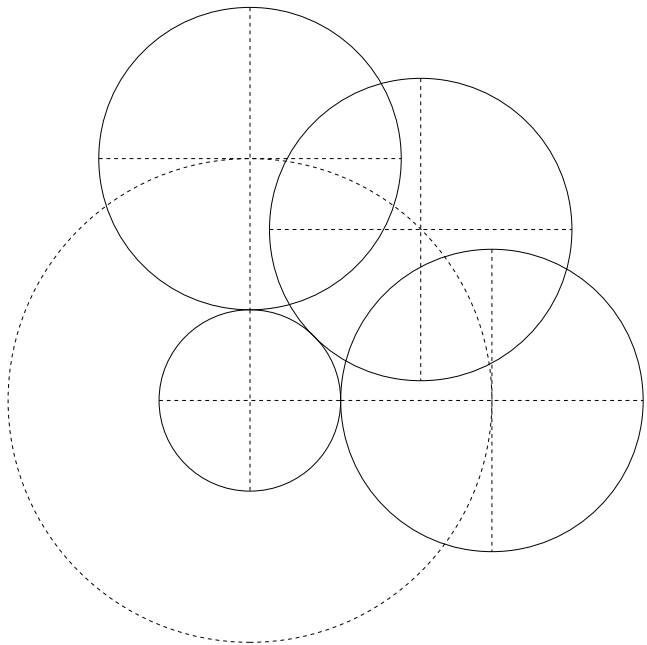
E' il luogo dei punti su cui sta il centro di una circonferenza di fissato
raggio, e tangente a una circonferenza fissa.



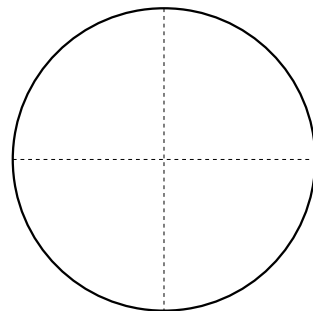
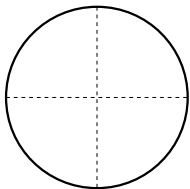
Traccio la seconda circonferenza, col centro sulla circonferenza appena tracciata.





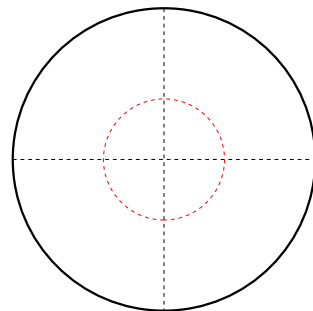
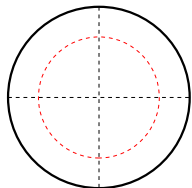


Disegnare 2 sfere tangenti (tra loro), **INTERNAMENTE**,
dati i raggi. $R= 3$ e 5 . Calc graf.



Traccio una circonferenza di raggio uguale alla
DIFFERENZA dei raggi.

E' il luogo dei punti su cui sta il centro di una circonferenza di fissato raggio, e tangente a una circonferenza fissa.



Traccio la seconda circonferenza, col centro sulla circonferenza appena tracciata.

