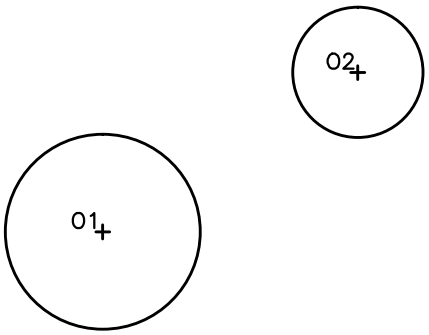
paso a paso

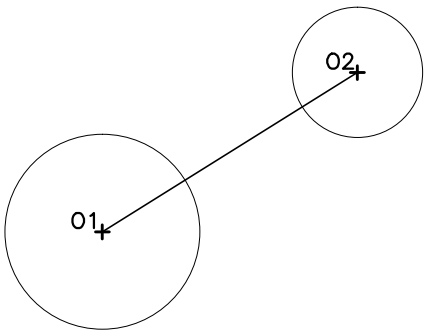
RECTAS TANGENTES A CIRCUNFERENCIAS

RECTAS TANGENTES INTERIORES A DOS CIRCUNFERENCIAS.

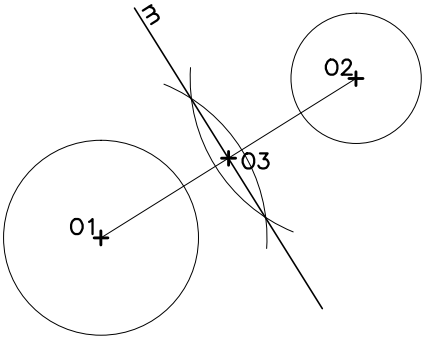
1.4



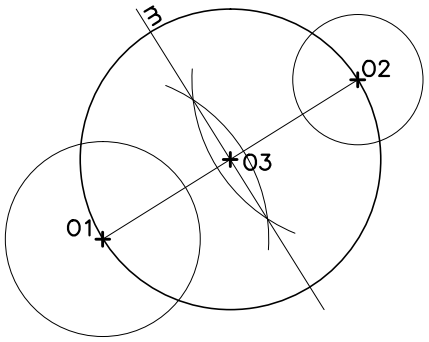
1 DATOS:
circunferencia C1 de centro en O1 y radio R1
circunferencia C2 de centro en O2 y radio R2



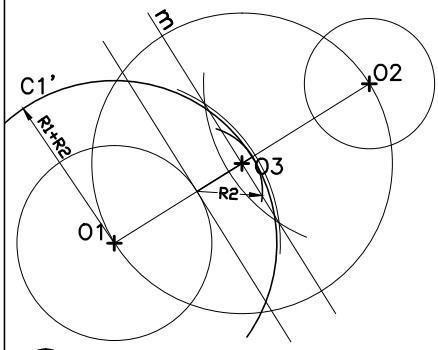
2 trazamos el segmento con inicio en el punto O1 (centro de circunf. C1) y el punto O2 (centro de circunf. C2).



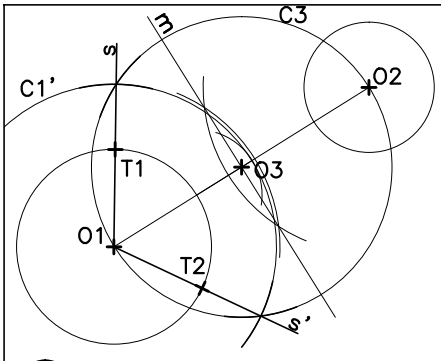
3 trazamos la mediatriz m del segmento O1O2 y designamos el punto O3 intersección entre la recta m y el segmento O1O2.



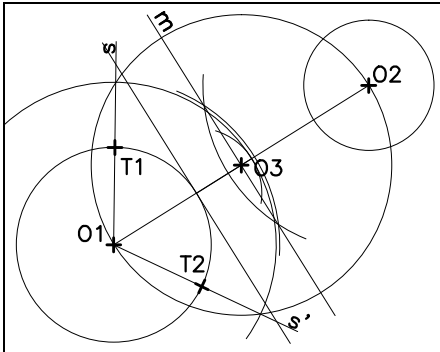
4 trazamos la circunferencia C3 con centro en O3 y radio en O1 o O2.



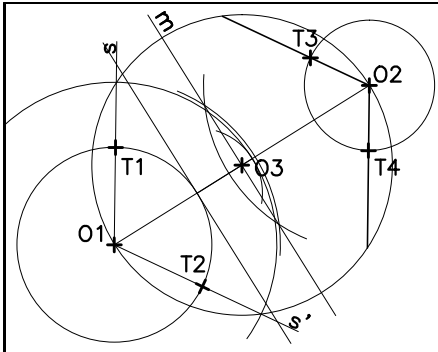
5 a la circunferencia C1 (radio mayor) le sumamos (dilatación positiva) C2 (radio menor) y trazamos la circunferencia C1' con centro en el punto O1.



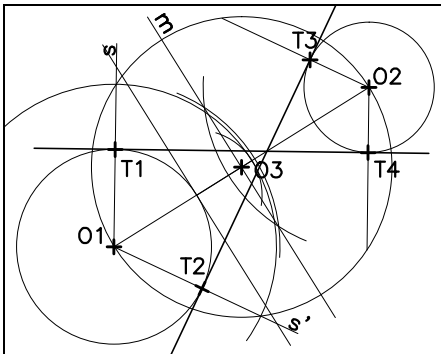
6 trazamos la semirecta con inicio en O1 y que pase por el punto de intersección de las circunf. C1' y C3, luego la semirecta con inicio en O1 y que pase por el punto de interseccion de las circunf. C1' y C3.



7 designamos los puntos de tangencia T1 y T2, ubicados en la intersección de las semirectas s y s' con la circunferencia C1.

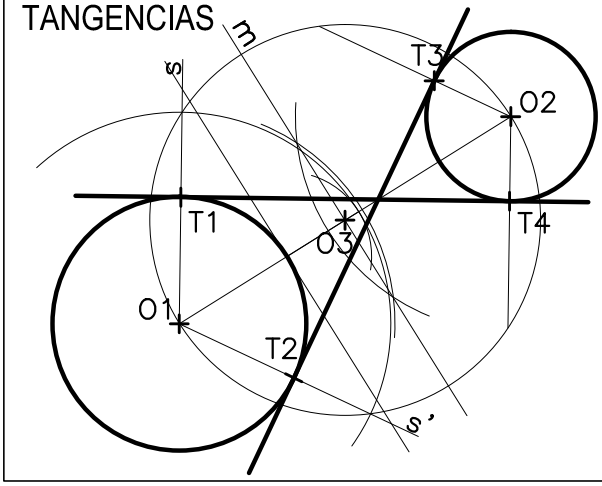
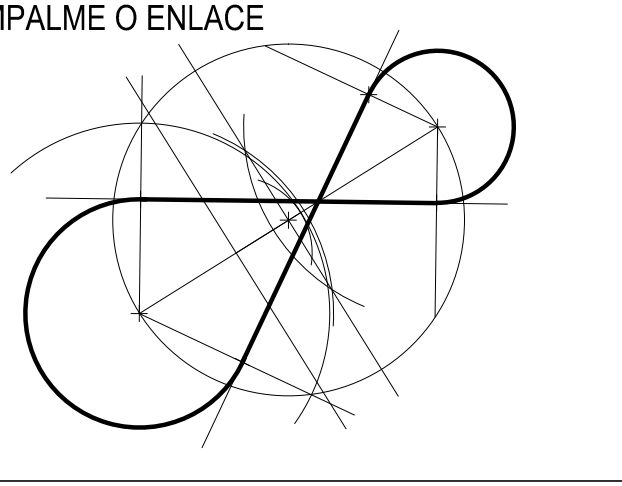


7 trazamos la paralela al segmento O1T1 que pase por O2 hacia abajo y luego paralela al segmento O1T2 que pase por O2 hacia arriba designamos los puntos de tg T3 y T4.



7 trazamos las rectas por los puntos T1 y T4, y luego por los puntos T2 y T3.

TANGENCIAS



EMPALME O ENLACE