

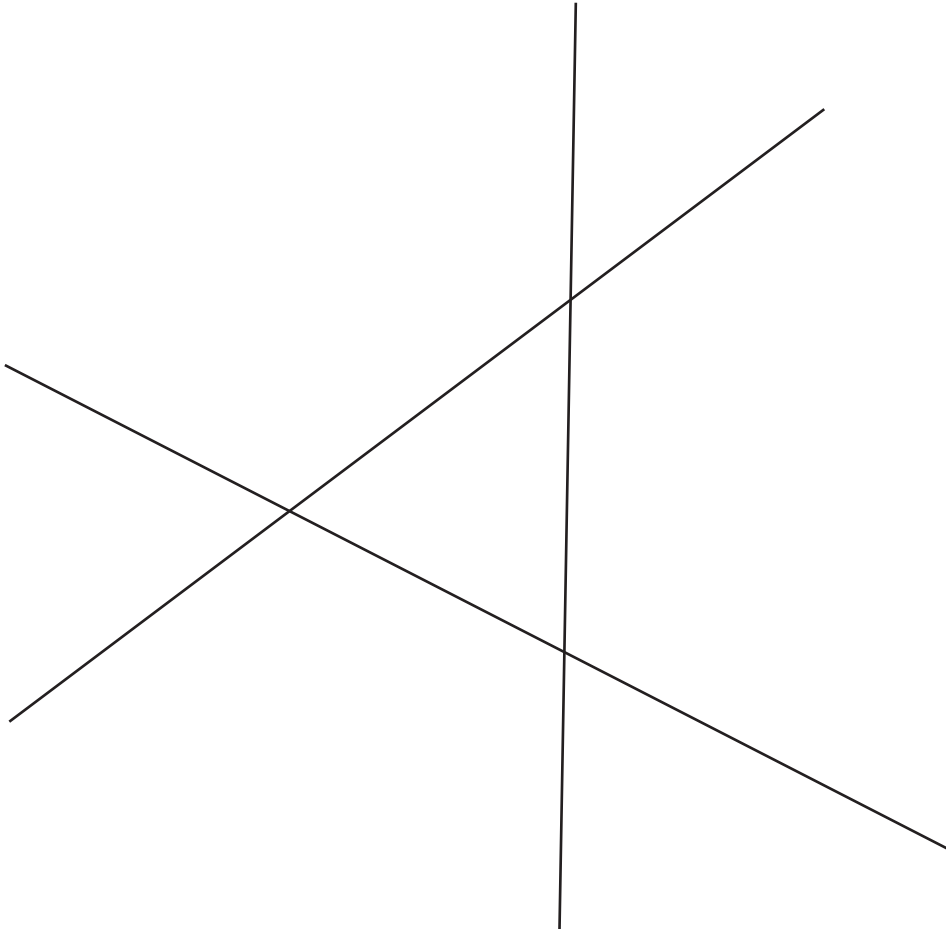
Trazar las circunferencias que pasan por los tres puntos dados.



Trazar las circunferencias tangentes a la recta que pasan por los dos puntos dados.



Trazar las circunferencias tangentes a las tres rectas dadas.



Apellido Apellido, Nombre

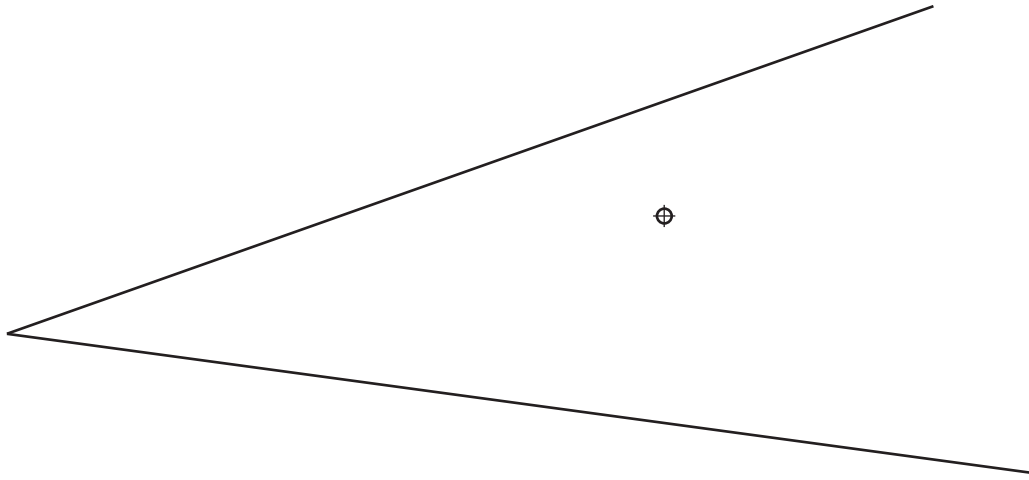
Fecha

Nº Lista y grupo

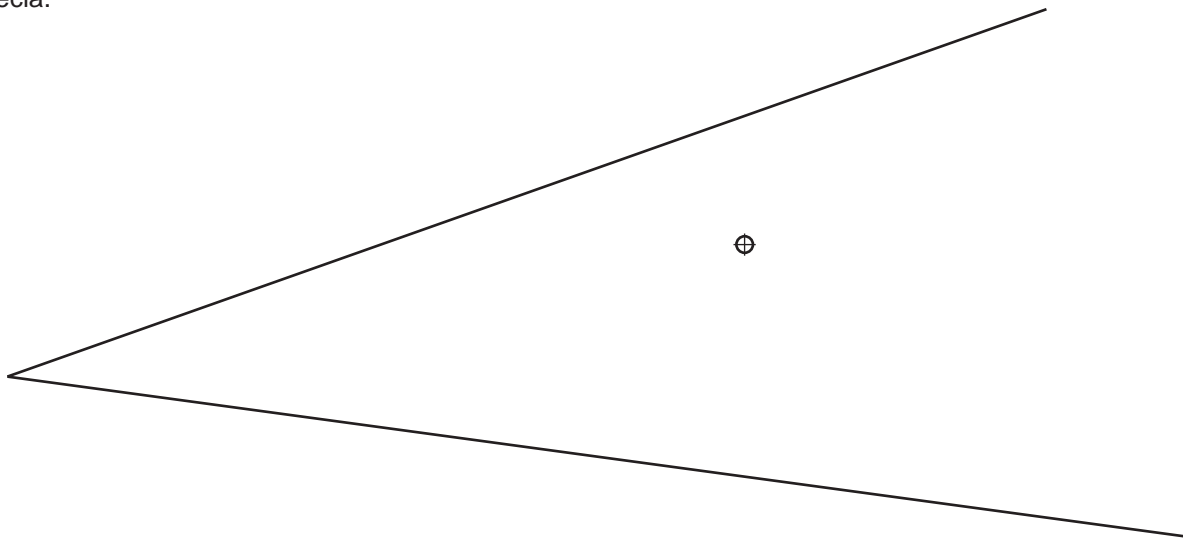


Título de la lámina
Tangencias de APOLONIO: RRR, PPP y PPR

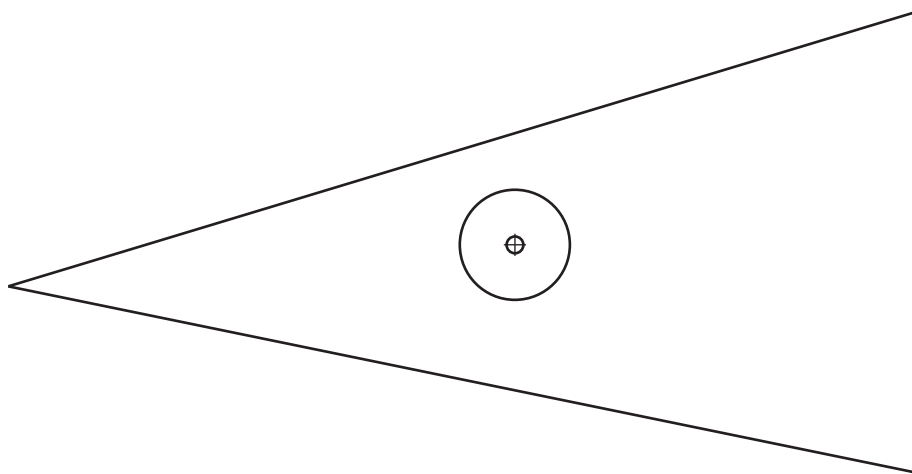
Trazar las circunferencias tangentes a las rectas dadas que pasan por el punto dado. Resolver este ejercicio por potencia.



Trazar las circunferencias tangentes a las rectas dadas que pasan por el punto dado. Resolver este ejercicio por homotecia.



Trazar las circunferencias tangentes a las rectas y la circunferencia dadas.



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

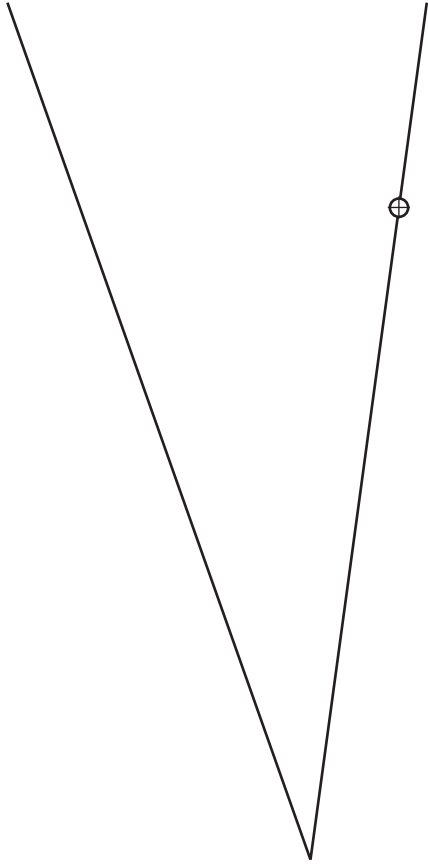
Nº Lista y grupo

LASLAMINAS . ES

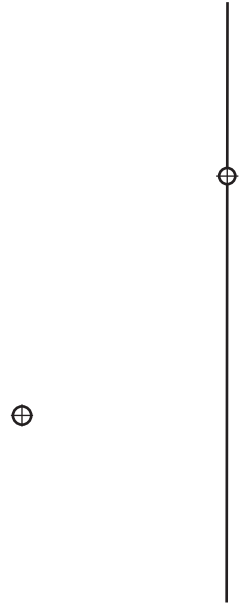
Título de la lámina

Tangencias de APOLONIO: RRP y RRC

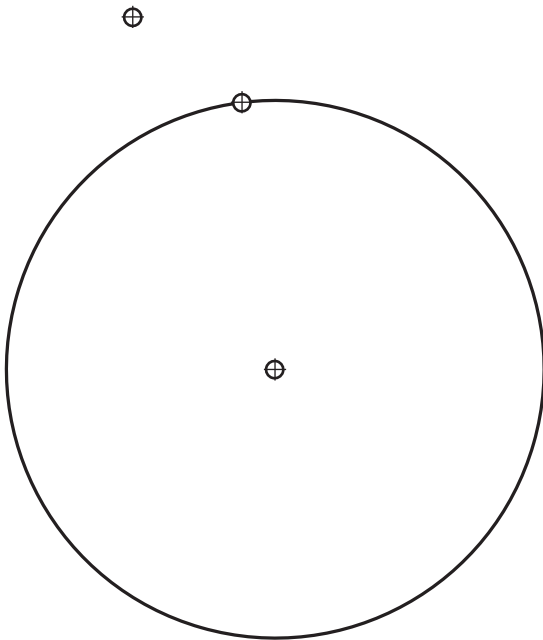
Trazar las circunferencia tangente a las rectas dadas que pasan por el punto dado sobre yna de ellas.



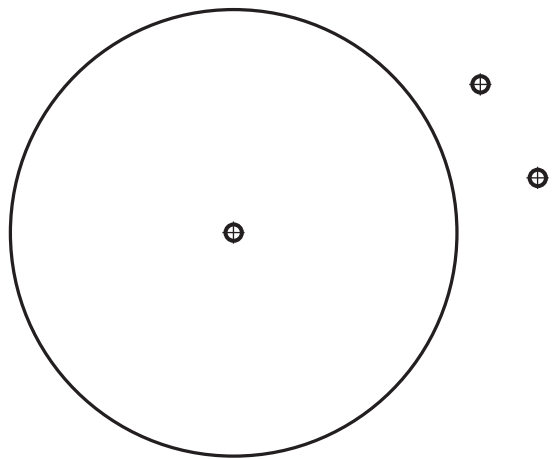
Trazar la circunferencia tangente a la recta dada que pasa por el punto dado exterior a la recta y es tangente por el punto indicado sobre ella.



Trazar la circunferencia tangente a la circunferencia dada por el punto de tangencia indicado.



Trazar la circunferencia tangente a las circunferencias dadas que pasan por el punto dado exterior a ellas.



Apellido Apellido, Nombre

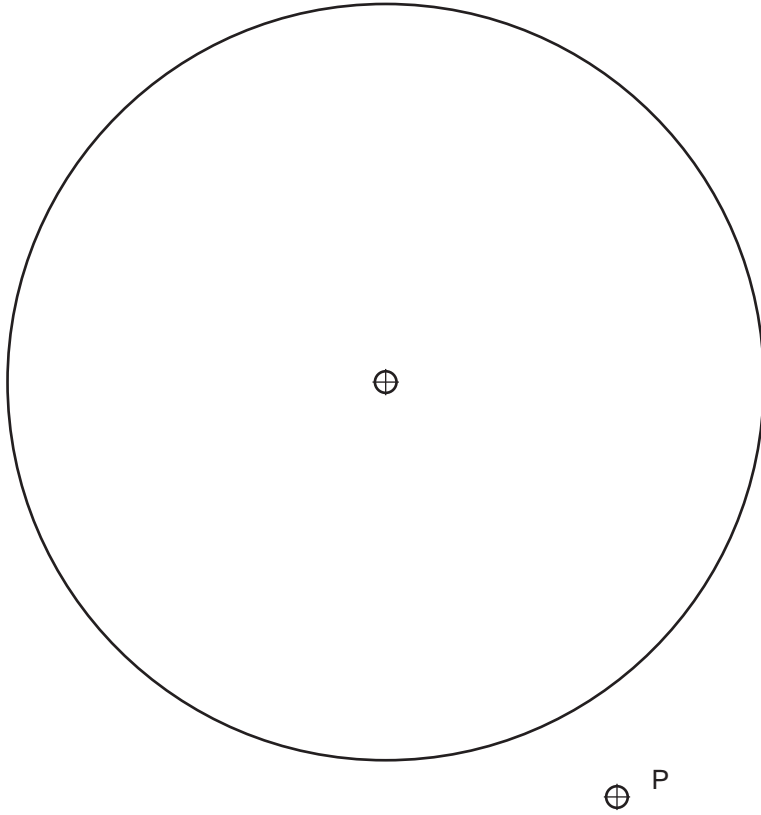
Fecha

Nº Lista y grupo



Título de la lámina
Tangencias de APOLONIO: CPP(dos casos), RRP y PPR

Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia , la recta y el punto dados (CPR)por inversión positiva: dos soluciones (ciircunferencias tg. exteriores a la dada y tg a la recta).



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

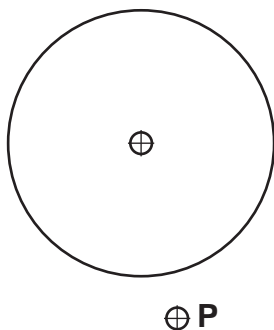
Nº Lista y grupo

LASLAMINAS . ES

Título de la lámina

CPR RESOLVER POR INVERSIÓN POSITIVA

Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia , la recta y el punto dados (CPR) por inversión negativa: dos soluciones (circunferencias tg. que contienen a la dada y tg a la recta).



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

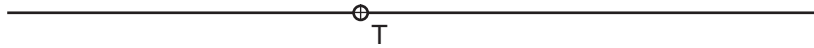
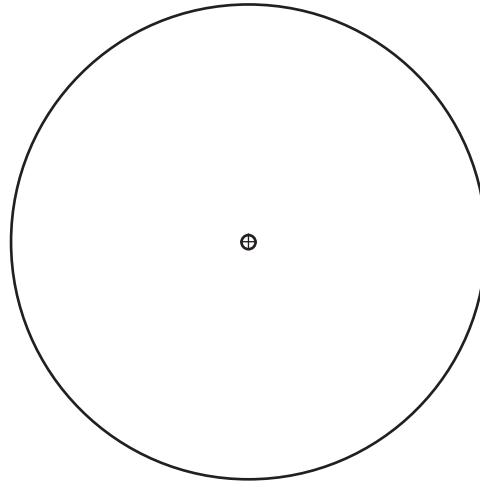
Nº Lista y grupo

LASLAMINAS . ES

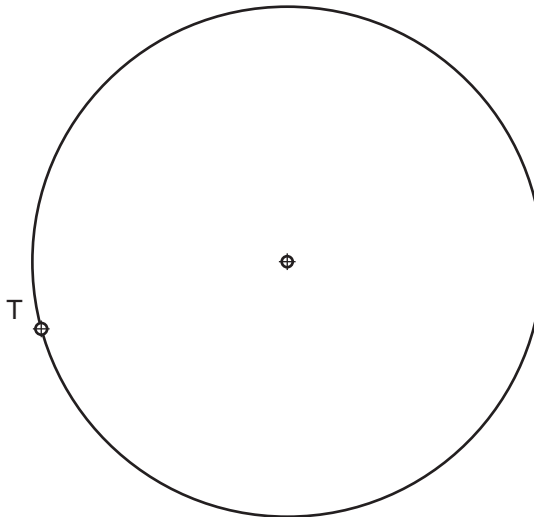
Título de la lámina

CPR RESOLVER POR INVERSIÓN NEGATIVA

Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia, la recta y el punto siendo este un punto de tangencia sobre la recta (CPR, caso particular) Resolver por potencia.



Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia, la recta y el punto siendo este un punto de tangencia sobre la circunferencia (CPR, caso particular) Resolver por potencia.



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

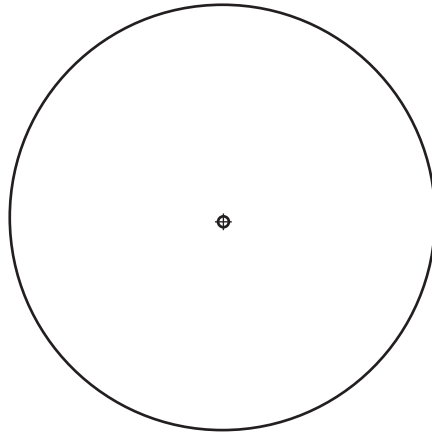
Nº Lista y grupo



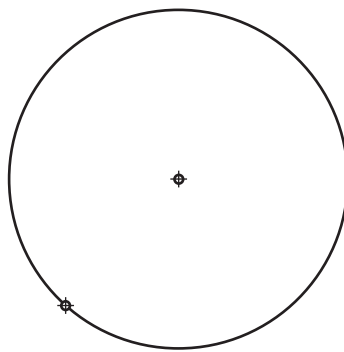
Título de la lámina

CPR CASOS PARTICULARES:
RESOLVER POR INVERSIÓN

Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia, la recta y el punto siendo este un punto de tangencia sobre la recta (CPR, caso particular) Resolver por potencia.



Trazar las circunferencias tangentes a la circunferencia, la recta y el punto siendo este un punto de tangencia sobre la circunferencia (CPR, caso particular) Resolver por potencia.



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

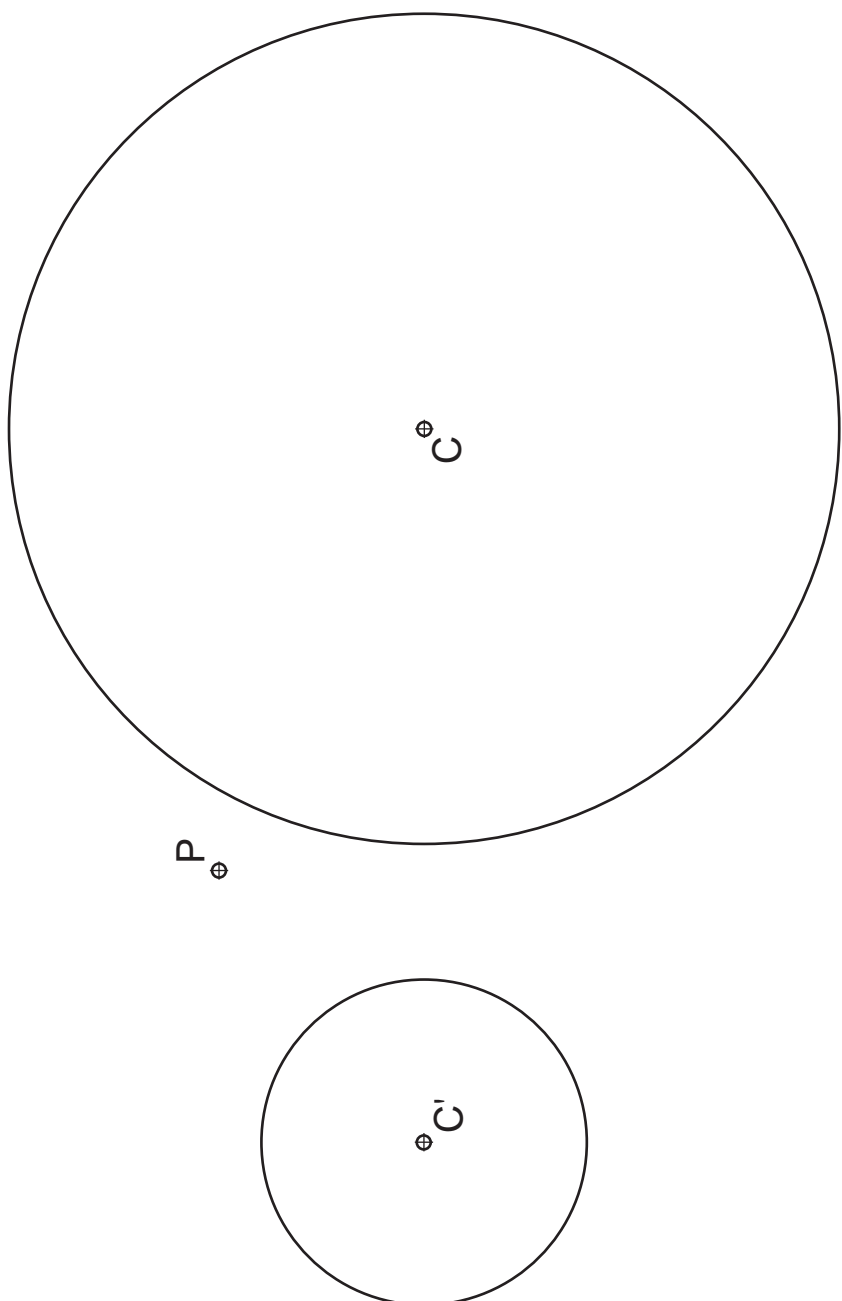
Nº Lista y grupo



Título de la lámina

CPR CASOS PARTICULARES:
RESOLVER POR POTENCIA

Trazar las circunferencias tangentes a las circunferencias y el punto dados (CCR) por inversión positiva: dos soluciones (circunferencias tg. exteriores a las circunferencias dadas).



Apellido Apellido, Nombre

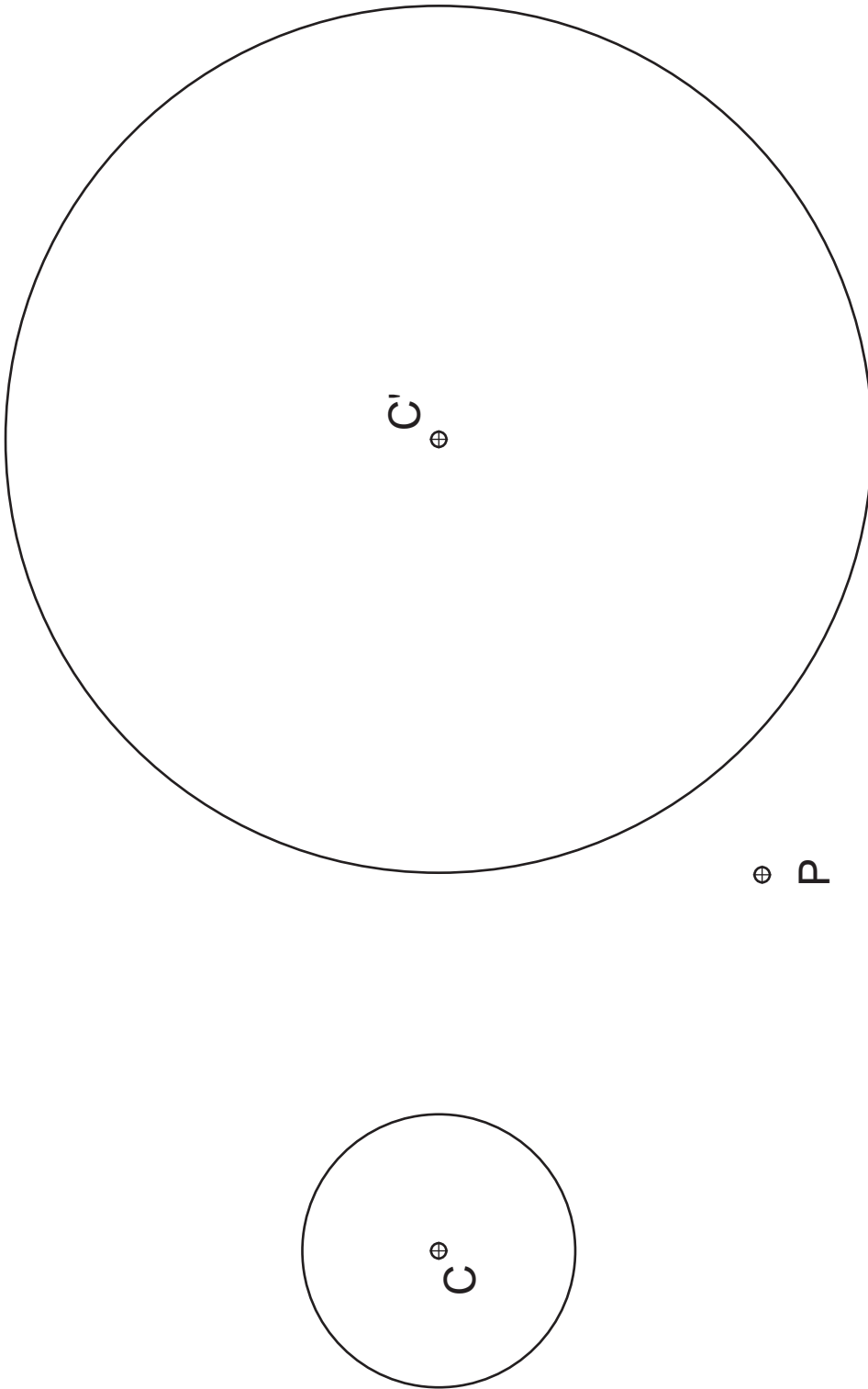
Fecha

Nº Lista y grupo



Título de la lámina
CCP RESOLVER POR INVERSIÓN POSITIVA

Trazar las circunferencias tangentes a las dos circunferencias y el punto dados (CCR) por inversión negativa: dos soluciones (circunferencias tg. cada una de las cuales comntienen a una de las circunferencias dadas).



Apellido Apellido, Nombre

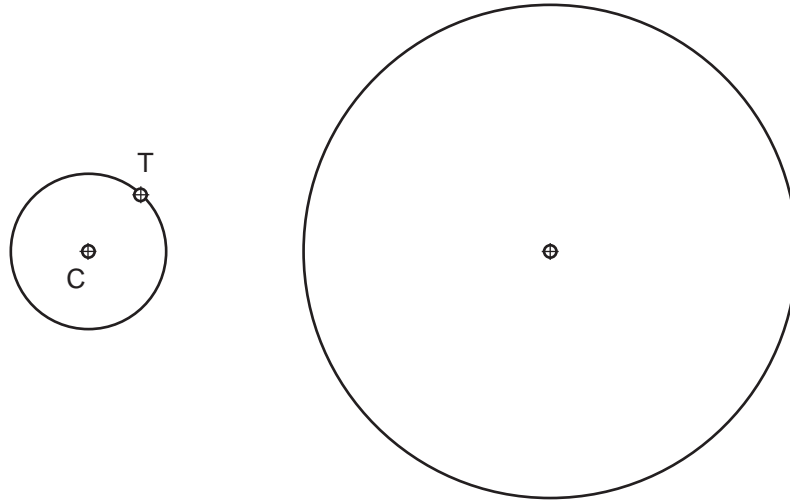
Fecha

Nº Lista y grupo

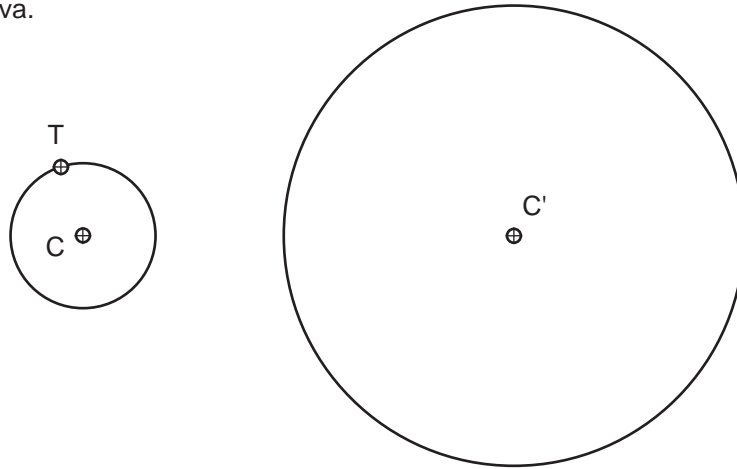


Título de la lámina
CCP RESOLVER POR INVERSIÓN NEGATIVA

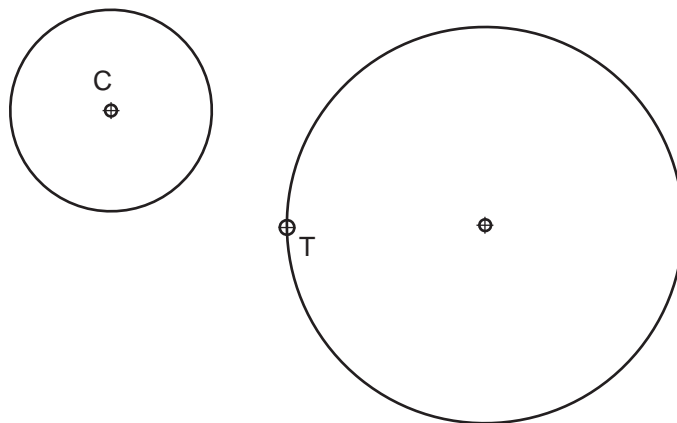
Trazar la circunferencia tangente exterior a las circunferencias dadas dado también el punto de tangencia de la solución T sobre una de las circunferencias. Resolver el problema por inversión positiva.



Trazar la circunferencia tangente a las circunferencias dadas dado también el punto de tangencia de la solución T sobre una de las circunferencias. La circunferencia solución debe de contener a la circunferencia más pequeña. Resolver el problema por inversión negativa.



Trazar las circunferencias tangentes a las circunferencias dadas dado también el punto de tangencia de la solución T sobre una de las circunferencias. Resolver el problema por potencia.



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

Nº Lista y grupo



Título de la lámina

CCP, CASOS PARTICULARES:
 El punto dado es punto de tangencia
POR INVERSIÓN Y POR POTENCIA