

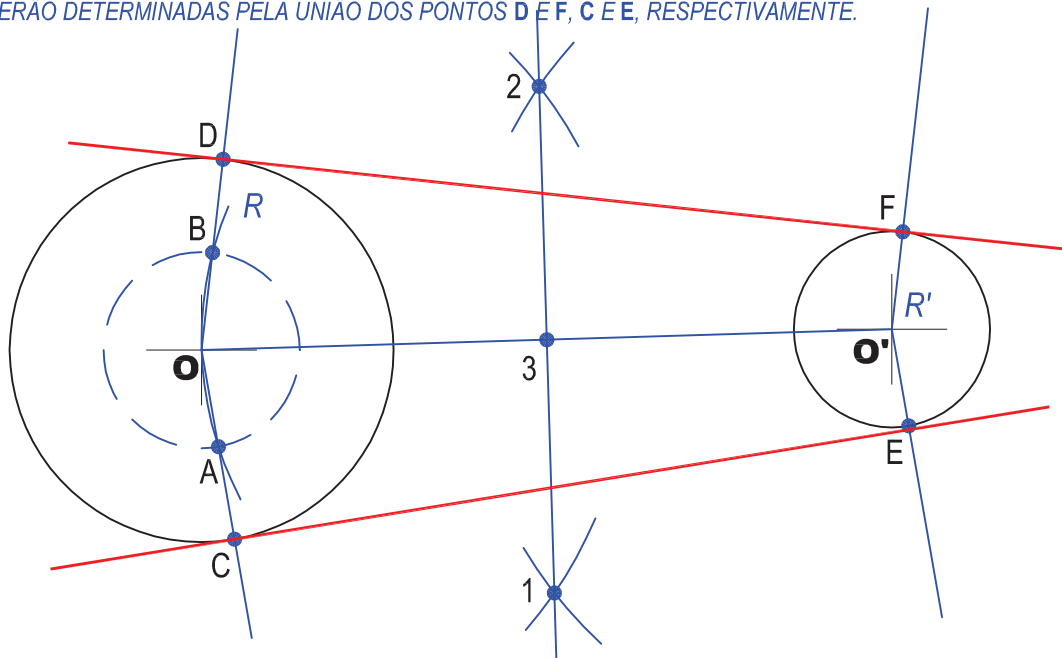
TRAÇAR TANGENTES COMUNS, EXTERIORES A DUAS CIRCUNFERÊNCIAS.

CENTRO EM O E RAIO $(R - R')$ TRAÇAMOS UMA CIRCUNFERÊNCIA AUXILIAR.

UNIMOS O E O' E TRAÇAMOS A MEDIATRIZ DESTE SEGMENTO, COM O COMPASSO, A PARTIR DE O E O' , DETERMINANDO OS PONTOS 1, 2 E 3.

COM CENTRO NO PONTO 3 E ABERTURA DO COMPASSO ATÉ O PONTO O , MARCAMOS OS PONTOS A E B . LIGANDO O PONTO O AO PONTO B , E PROLONGANDO ESSE SEGMENTO, MARCAMOS O PONTO D , SOBRE A CIRCUNFERÊNCIA. DE FORMA ANÁLOGA, DETERMINAMOS O PONTO C .

A PARTIR DE O' , TRAÇAMOS PARALELAS A OD E OC , DETERMINANDO OS SEGMENTOS $O'F$ E $O'E$. AS TANGENTES DF E CE SERÃO DETERMINADAS PELA UNIÃO DOS PONTOS D E F , C E E , RESPECTIVAMENTE.

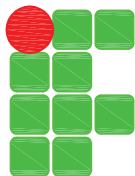
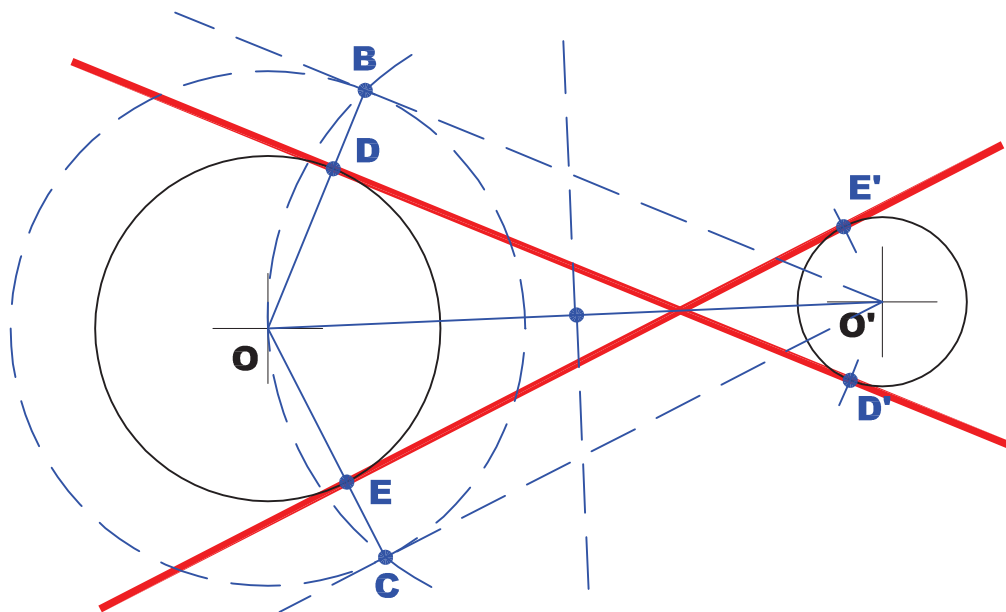


TRAÇAR AS TANGENTES COMUNS, INTERIORES A DUAS CIRCUNFERÊNCIAS

COM CENTRO EM O E RAIO $(R + R')$ TRAÇAMOS UMA CIRCUNFERÊNCIA AUXILIAR.

DO PONTO O' TRAÇAMOS AS TANGENTES À CIRCUNFERÊNCIA AUXILIAR E OBTEMOS OS PONTOS B E C .

UNIMOS O A B E OBTEMOS D . COM CENTRO EM D E RAIO BO' OBTEMOS O PONTO D' . ANALOGAMENTE OBTEMOS OS PONTOS E E E' . AS TANGENTES COMUNS INTERIORES SÃO DD' E EE' .



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE
Campus Natal - Central

Departamento Acadêmico de Construção Civil

Curso: Técnico em Edificações

Comp. Curricular: FOR.T005 - Desenho (80h)

Professora: Gilda Lúcia B. Menezes

Período letivo:

2009.1

Assunto:

TANGENTES