

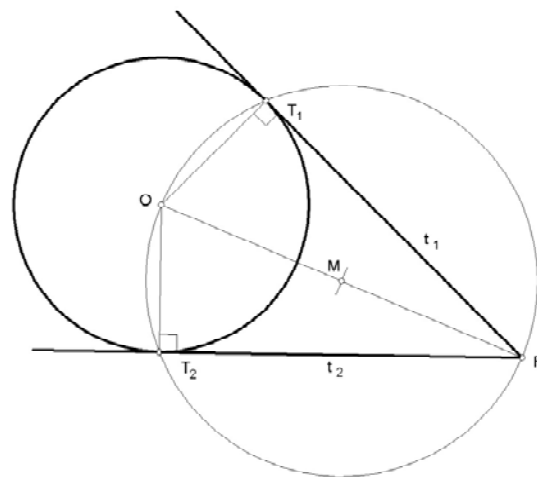
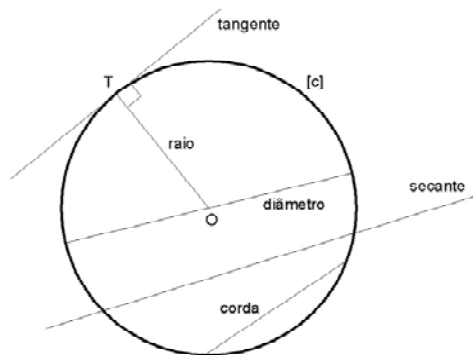


GD – AULA PRÁTICA 1

Revisões sobre geometria plana – exercícios.
Desenho de grelhas planas.

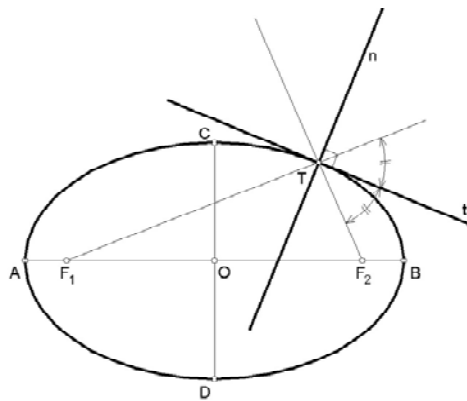


>> REVISÕES: Geometria plana - circunferência





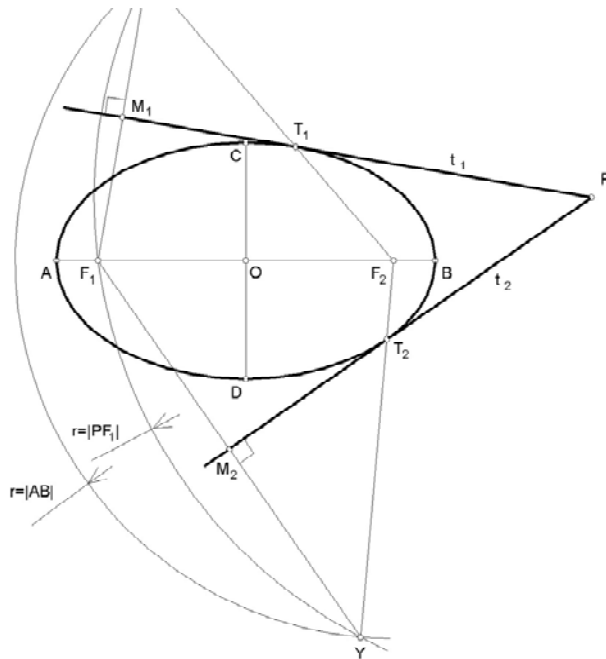
>> REVISÕES: Geometria plana - elipse



$$|AB| = |F_1T| + |F_2T| = K$$

DEFINIÇÃO

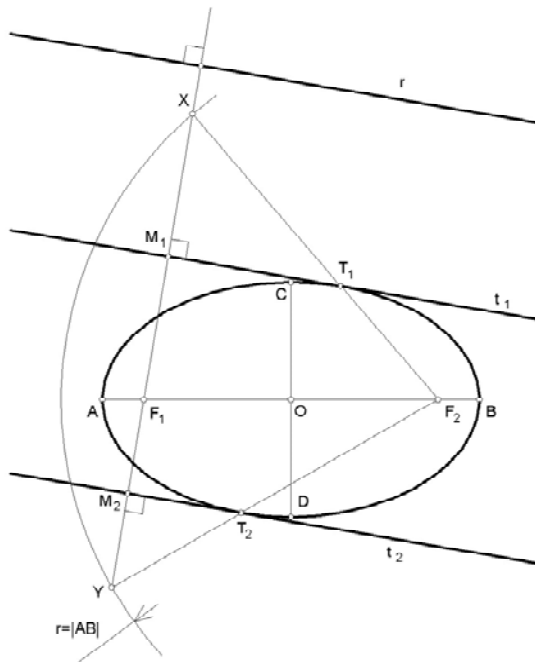
TANGENTE E NORMAL NUM PONTO DA CURVA



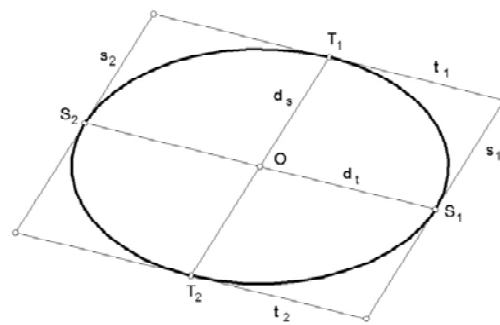
TANGENTE CONDUZIDA POR UM PONTO EXTERIOR À CURVA



>> REVISÕES: Geometria plana - elipse



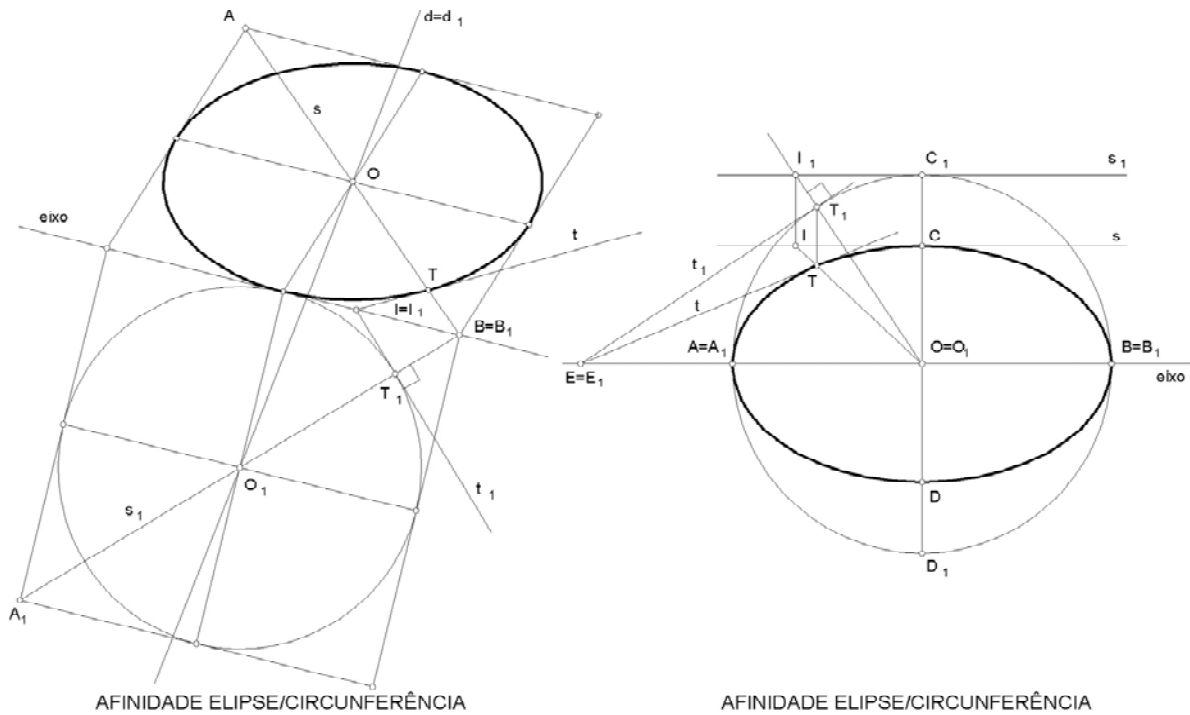
TANGENTE COM UMA DIRECÇÃO DADA



DIÂMETROS CONJUGADOS

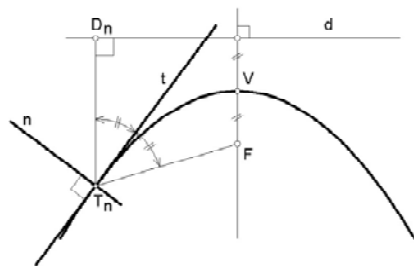


>> REVISÕES: Geometria plana - elipse





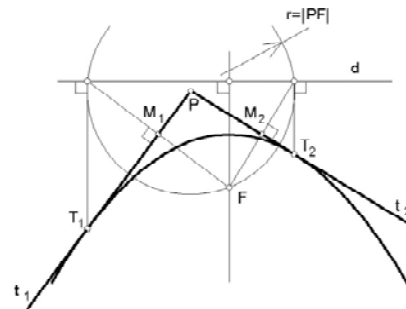
>> REVISÕES: Geometria plana - parábola



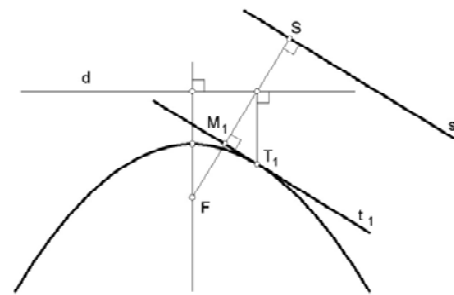
$$|T_n D_n| - |T_n F| = K = 0$$

DEFINIÇÃO

TANGENTE CONDUZIDA POR PONTO DA CURVA



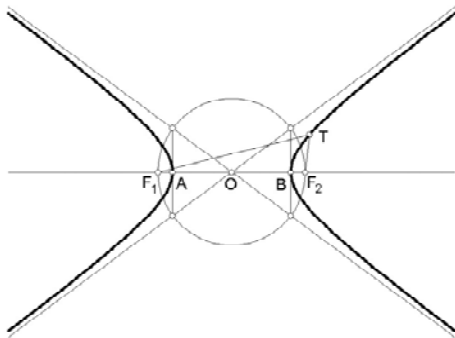
TANGENTE CONDUZIDA POR UM PONTO EXTERIOR À CURVA



TANGENTE COM UMA DIRECÇÃO DADA

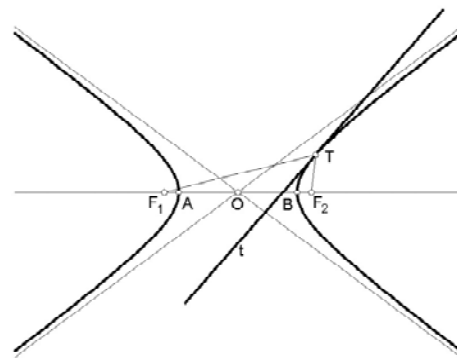


>> REVISÕES: Geometria plana - hipérbole



$$|AB| = |F_1T| - |F_2T| = K$$

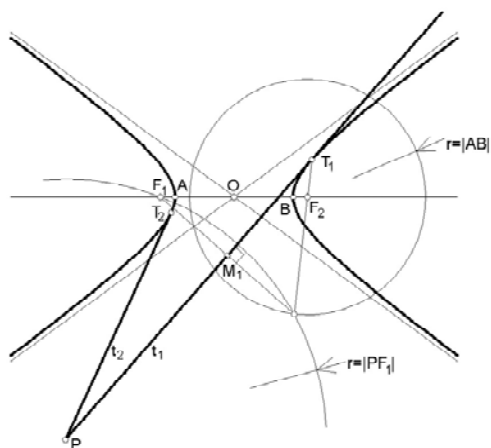
DEFINIÇÃO



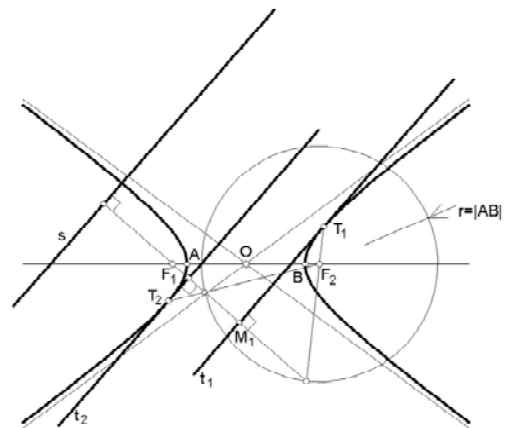
TANGENTE CONDUZIDA POR PONTO DA CURVA



>> REVISÕES: Geometria plana - hipérbole



TANGENTE CONDUZIDA POR UM PONTO EXTERIOR À CURVA



TANGENTE COM UMA DIRECÇÃO DADA



>> EXERCÍCIOS

1. Determinar as rectas tangentes comuns a duas circunferências.
2. Desenhe uma elipse recorrendo à afinidade.
3. Determinar uma tangente, com uma direcção predefinida, à elipse desenhada no ponto anterior.

EM FOLHAS A3 AO BAIXO (para fazer durante a aula e trazer as cópias na aula prática seguinte):

1. Desenhe uma grelha plana quadrangular com 5cm de lado (oriente a grelha na direcção horizontal/vertical).
2. Desenhe uma grelha plana rectangular com 4cmx6cm (oriente a grelha na direcção horizontal /vertical com os lados menores na horizontal).
3. Desenhe uma grelha plana triangular equilátera com 5cm de lado (coloque um dos lados dos triângulos na horizontal).
4. Desenhe uma grelha plana triangular isósceles com 7cmx7cmx5cm de lado (coloque os lados de 5cm na horizontal).
5. Desenhe uma grelha plana triangular escalena com 7cmx6cmx5cm de lado (coloque os lados de 5cm na horizontal).
6. Faça 5 fotocópias de cada grelha desenhada.