



Costa Nova (Aveiro)
Casas tradicionais em madeira

ESTUDO DA RETA

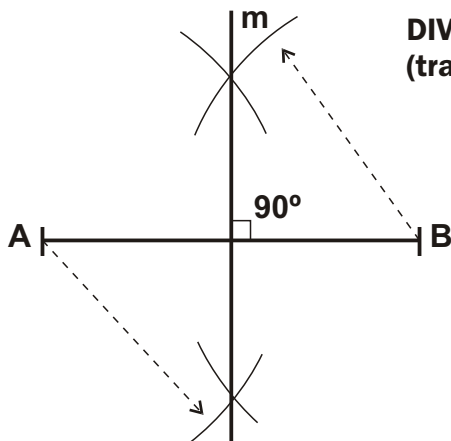
RETA | sequência infinita de pontos dispostos ao longo de uma linha não curva.

SEGMENTO DE RETA | porção de reta com princípio e fim.

SEMIRRETA | porção de reta com princípio e sem fim.

RETAS PARALELAS | aquelas que por mais que se prolonguem nunca se encontram, mantendo sempre a mesma distância entre si.

RETAS PERPENDICULARES | aquelas que se cruzam, formando entre si um ângulo de 90° (ângulo reto).



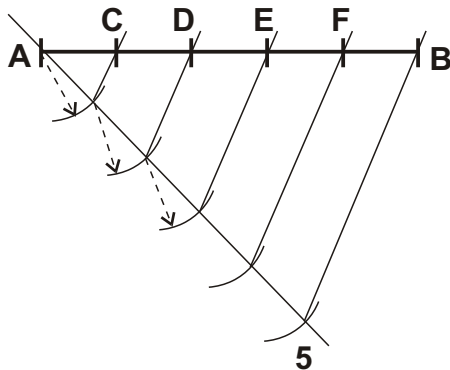
DIVISÃO DE UM SEGMENTO DE RETA EM DUAS PARTES IGUAIS (traçado da Mediatriz)

Com centro em cada um dos extremos do segmento de reta, traça um arco de circunferência com uma abertura qualquer desde que seja maior que metade da distância entre A e B.

Une as duas interseções e terás assim a reta m , que divide o segmento a meio.

A reta m é a mediatriz de AB , porque divide o segmento a meio e faz com ele um ângulo de 90° (ângulo reto).

DIVISÃO DE UM SEGMENTO DE RETA EM VÁRIAS PARTES IGUAIS (método geral)



Traça uma reta que passe por A (ou por B), e que seja oblíqua em relação ao segmento inicial.

Nessa reta, a partir do ponto A (ou B), traça 5 partes iguais (as partes em que queres dividir o segmento).

Une depois o último ponto (o ponto 5, neste exemplo) ao outro extremo do segmento de reta, e traça pelos outros pontos retas paralelas em direção ao segmento inicial AB .



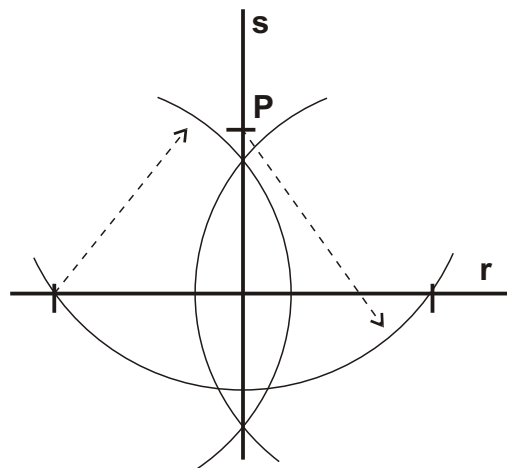
TRAÇAR DE UMA PERPENDICULAR A UMA RETA PASSANDO POR UM PONTO DO EXTERIOR

Com centro no ponto P traça um arco que intercecte a reta r em dois pontos.

Divide a meio a distância que separa os pontos de interceção do arco com a reta, utilizando o processo do primeiro exercício desta ficha.

A recta s é perpendicular à recta r e passa pelo ponto P, como se pedia.

Atenção: podes resolver da mesma maneira se o ponto P estiver em cima da reta r .

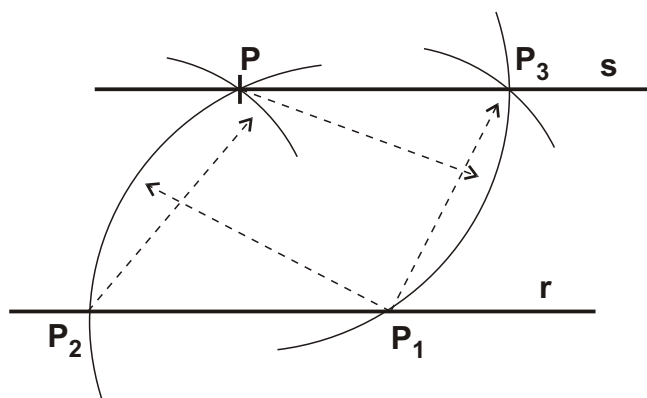
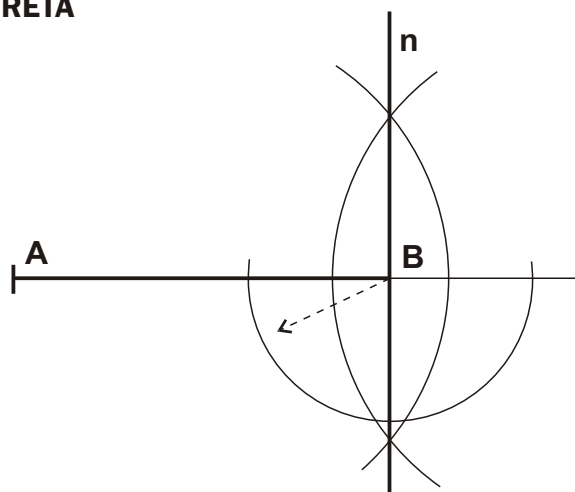


TRAÇAR UMA PERPENDICULAR A UM SEGMENTO DE RETA PASSANDO POR UM DOS SEUS EXTREMOS

Prolonga o segmento de reta AB pelo ponto onde queres passar a perpendicular.

Com centro no ponto B escolhido, traça uma semicircunferência com uma abertura qualquer.

Divide a meio a distância entre as duas interceções da semicircunferência traçada e obterás a reta n que é perpendicular a AB e passa por um extremo deste segmento, como se pedia.



TRAÇAR UMA PARALELA A UMA RETA PASSANDO POR UM PONTO QUALQUER

Traça um ponto P qualquer.

Com centro nesse ponto, traça um arco que intercecte a reta r dada.

Com centro nesta interceção, traça outro arco, que passe desta vez pelo ponto inicial P.

Com o compasso, toma a distância P2P e passa-a para P1P3.

Une P com P3 e terás a reta s paralela à reta r , como se pedia.

