

Instrumentos Geométricos

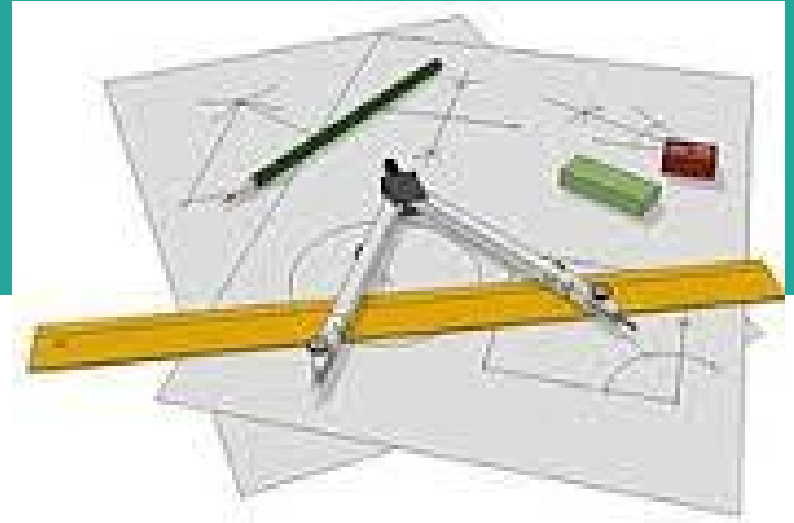
Sirley e Luana

EUCLIDES

Euclides (c. 330 a. C. - 260 a. C.) nasceu na Síria e estudou em Atenas. Foi um dos primeiros geometras e é reconhecido como um dos matemáticos mais importantes da Grécia Clássica e de todos os tempos. Autor de “Os Elementos” publicados por volta de 300 a. C., contempla a aritmética, a geometria e a álgebra.

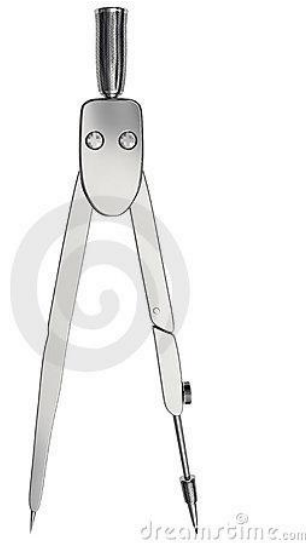
Euclides define:

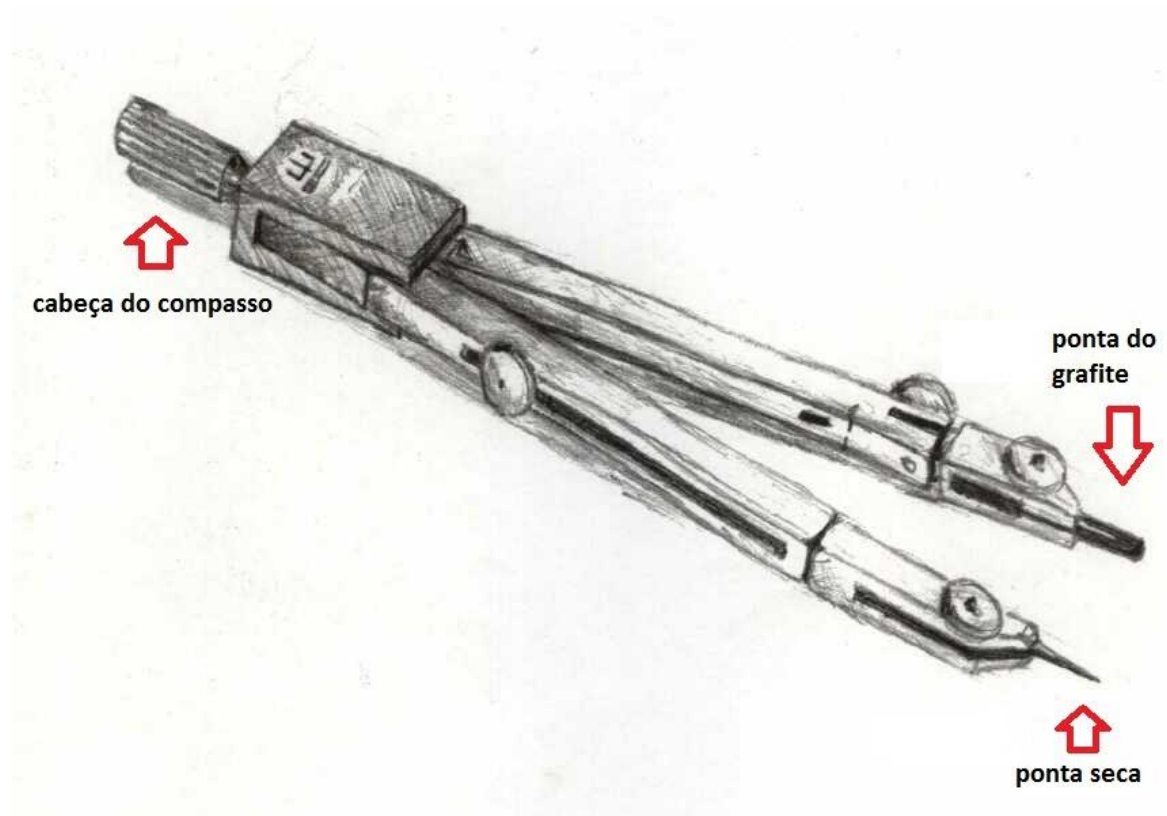
- Ponto : "um ponto é o que não tem parte",
- Reta: "uma reta é um comprimento sem largura",
- Plano: "uma superfície é o que tem apenas comprimento e largura".

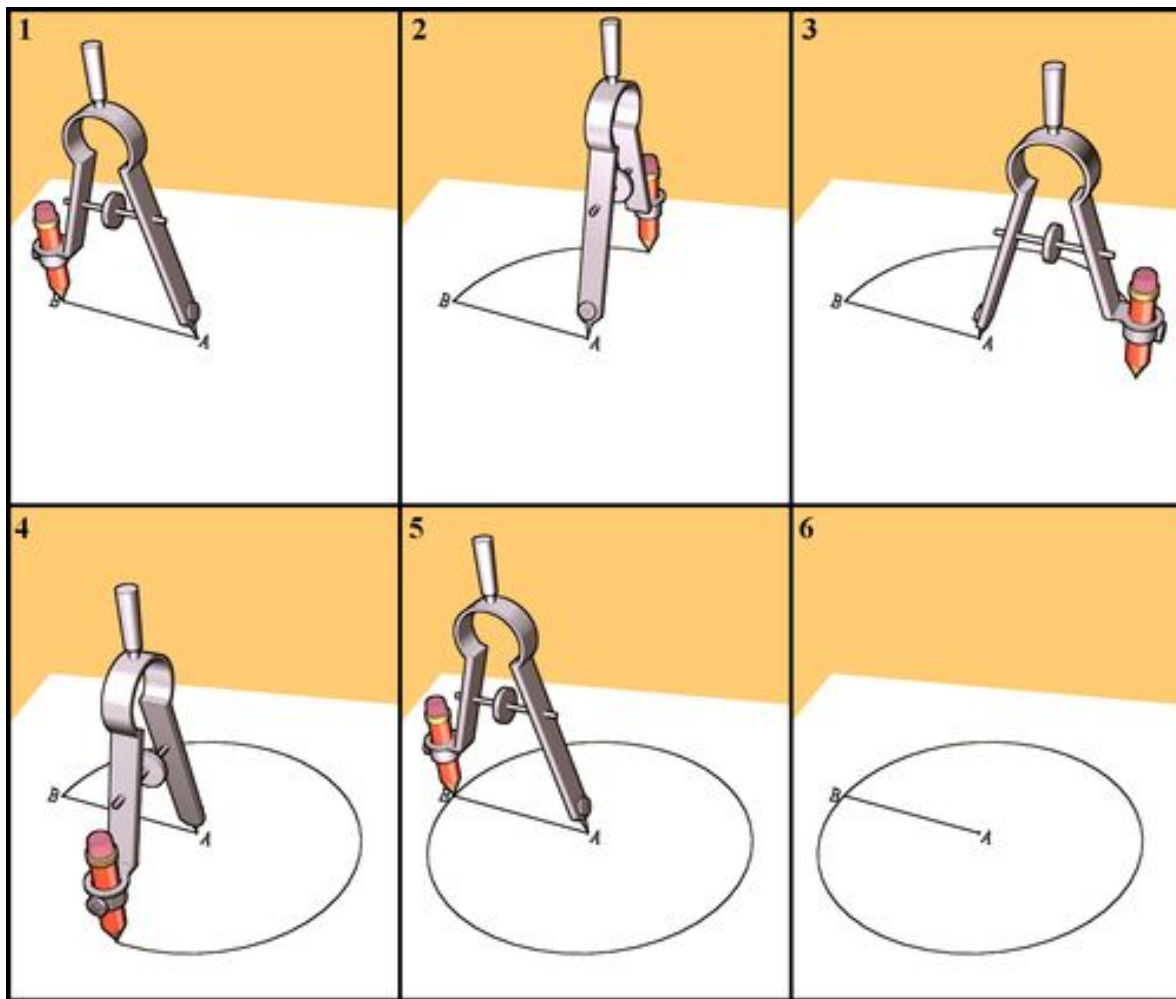


CONHECENDO OS INSTRUMENTOS DE DESENHO

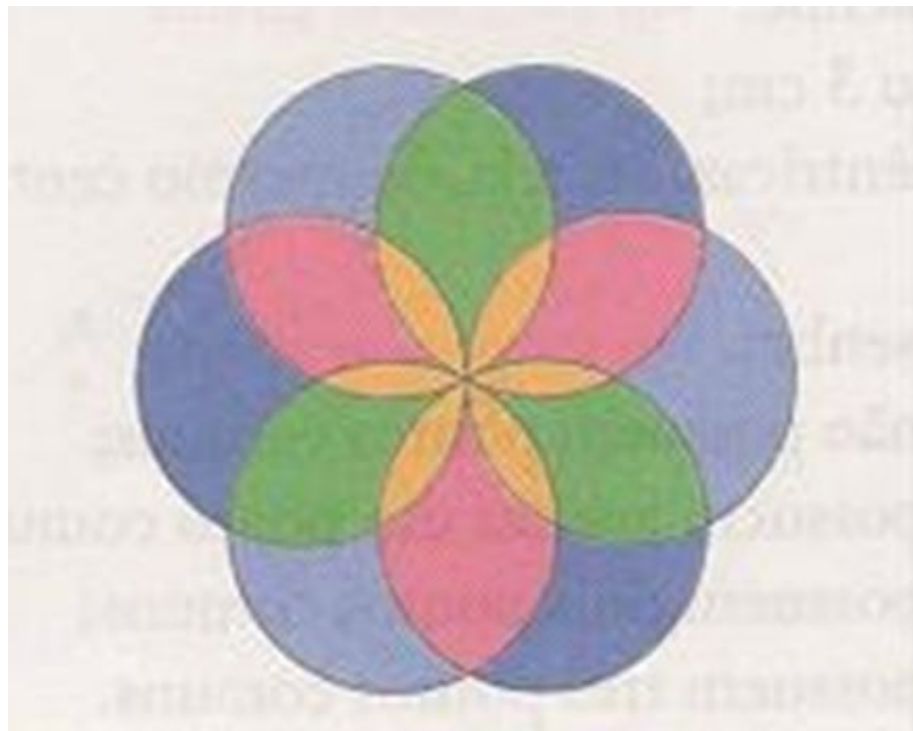
COMPASSO



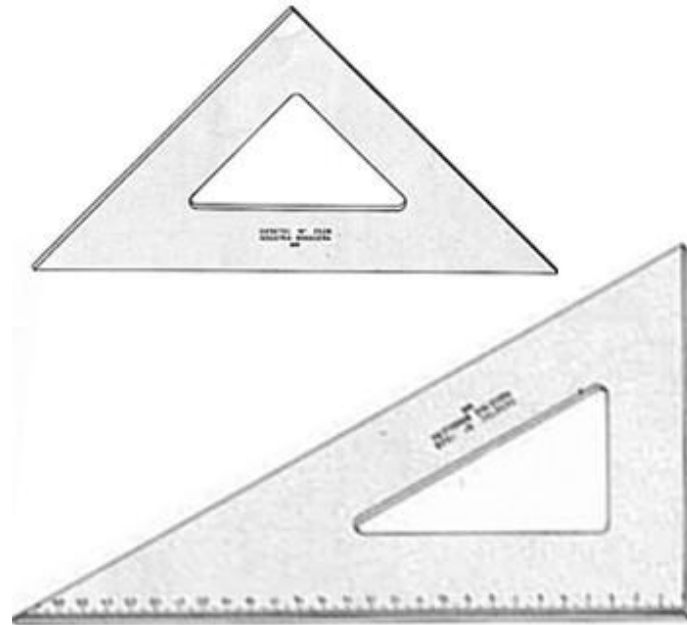




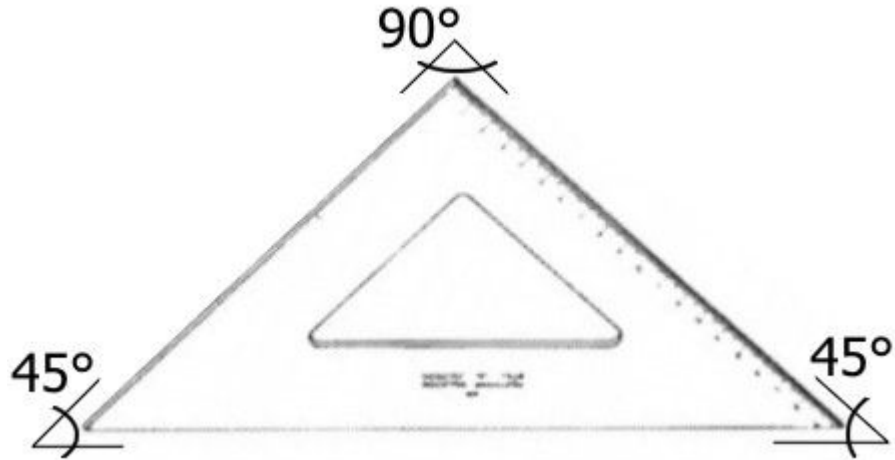
Rosácea



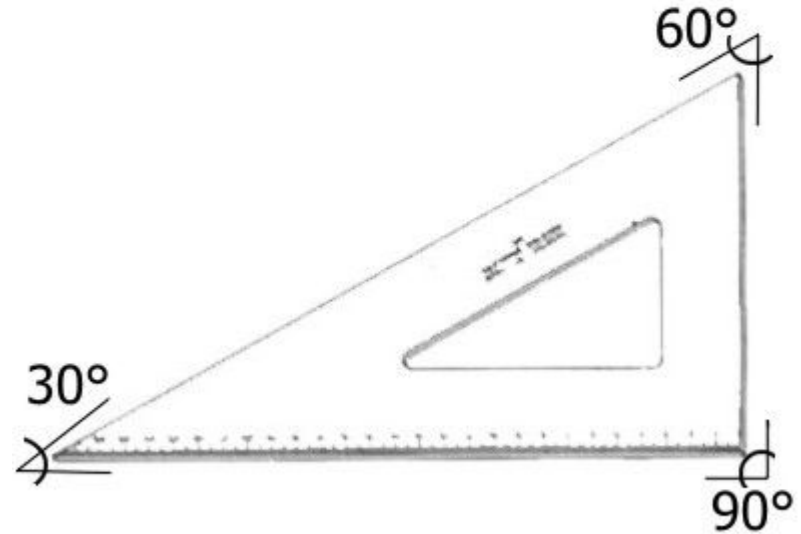
ESQUADRO (par)

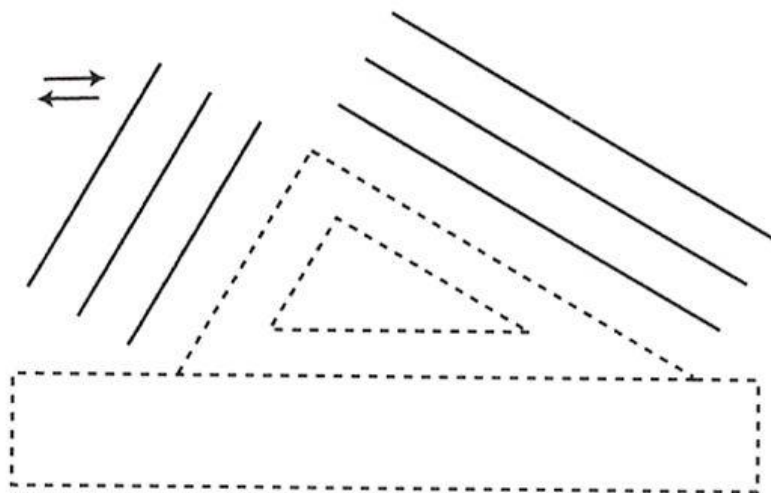
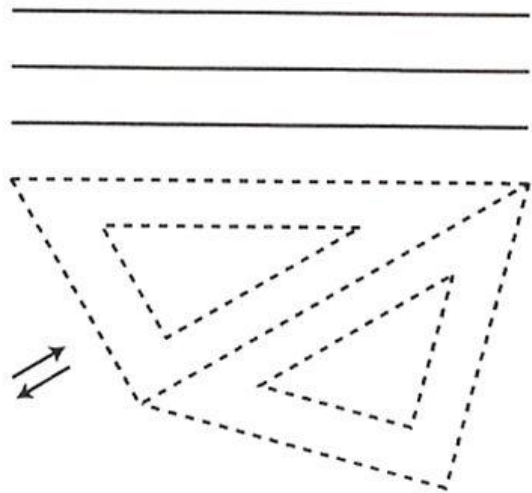


Esquadro Isósceles

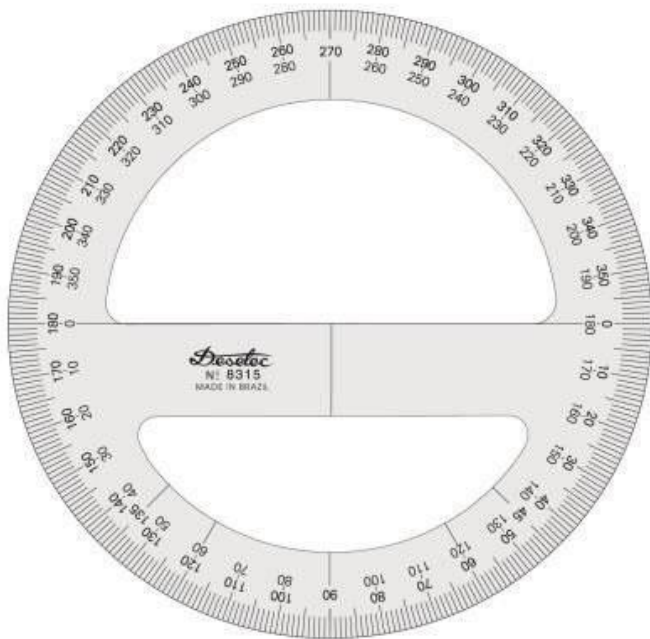


Esquadro Escaleno

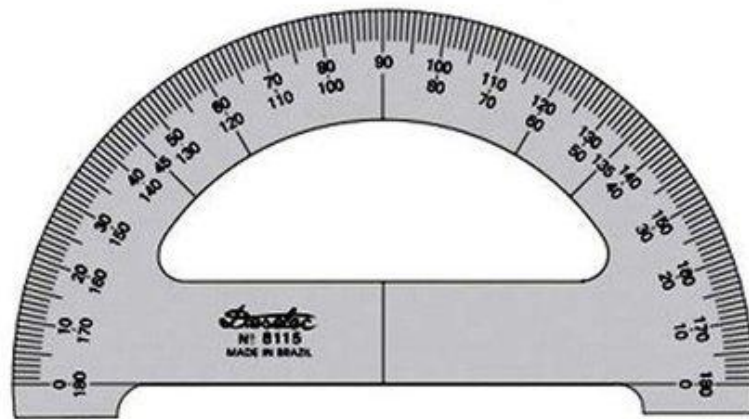




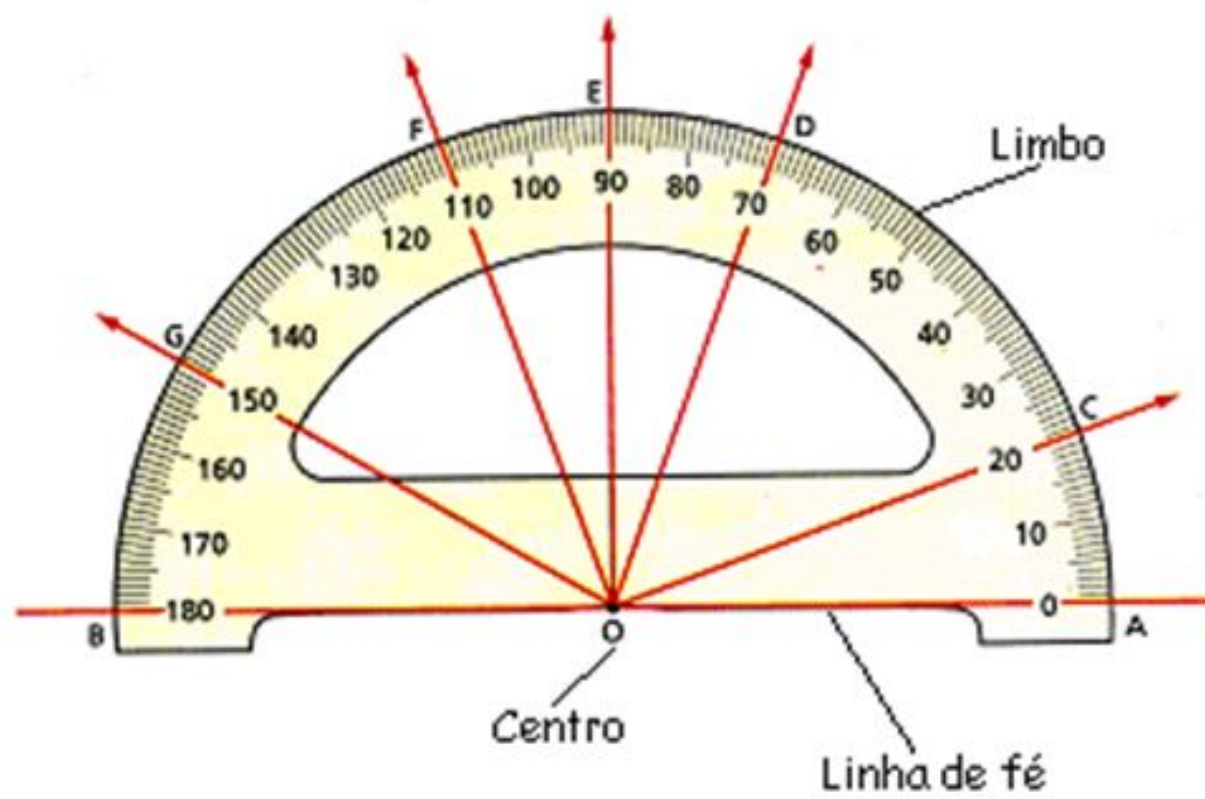
TRANSFERIDOR

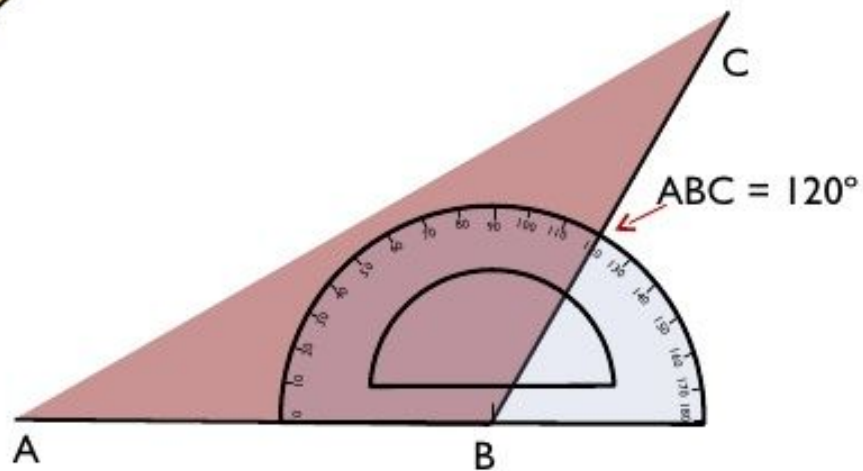
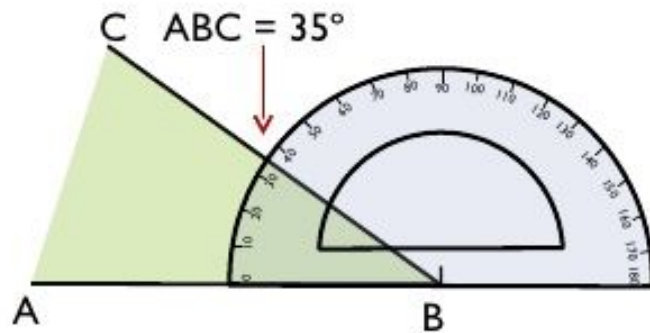
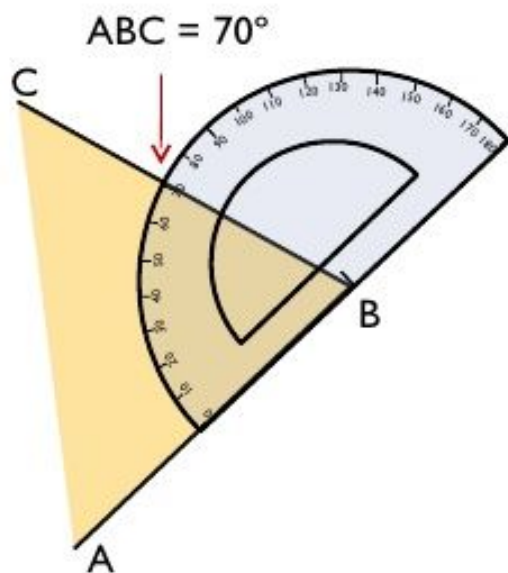


360°



180°





ATIVIDADE

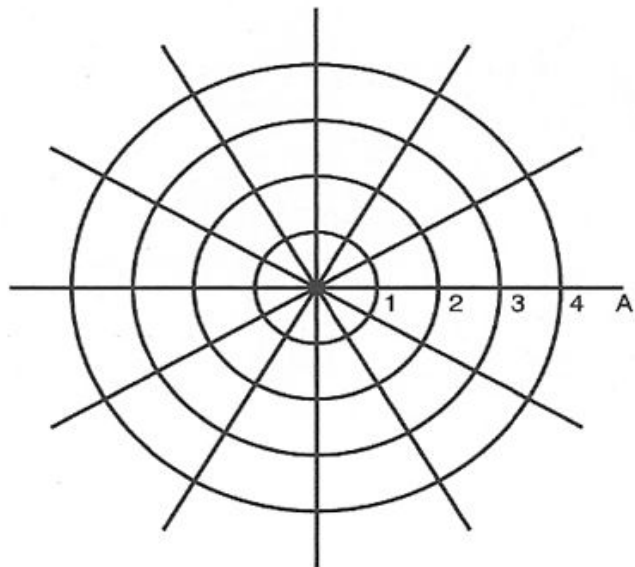
- Com o auxílio do transferidor, posicione o espelho articulado numa abertura de 180° .
- Agora encoste o canudinho no espelho e observe a imagem formada, considerando a reflexão e também o objeto original.
- Faça o mesmo com o arco de circunferência.
- Repita o procedimento com outras aberturas e complete a tabela

ÂNGULOS	IMAGENS	POSSIBILIDADES DE CONSTRUÇÃO
180°	2	Linhas paralelas;
120°	3	Triângulo
90°	4	Quadrado
72°	5	Pentágono
51° 3/7	8	octógono
40°	10	decágono
36°	12	dodecágono

BATALHA DE ÂNGULOS

O jogo estabelece conexões entre os conceitos de ângulos e as coordenadas no plano.

Organização: em duplas.



-  Submarino
-  Destroyer
-  Cruzador
-  Porta-aviões

REGRAS:

1. Cada jogador recebe um tabuleiro no qual deve marcar 8 embarcações que correspondem a 8 pontos (2 de cada tipo, se quiser). As embarcações deverão ser colocadas nas linhas dos diâmetros das circunferências.
2. O tabuleiro com as marcações não pode ser visto pelo adversário.
3. Tira-se par ou ímpar para decidir quem começa.
4. Cada jogador, alternadamente, dá um “tiro” com o objetivo de afundar a embarcação do adversário. TIRO: O jogador escolhe um ponto do tabuleiro dizendo o número que identifica a circunferência a que pertence o ponto e a medida da amplitude do ângulo (ex.: 4, 150°).

5. O jogador deve informar o seu adversário dizendo *afundou* se o tiro acertou a embarcação e *água* se o tiro não acertou.
6. Todos os tiros dados são registrados no tabuleiro menor. Também quando se acerta o tiro, marca-se um X sobre a embarcação que você conseguiu afundar.
7. Quando o tiro do adversário atingir a sua embarcação, marca-se um X no local do tabuleiro maior.
8. O vencedor é o primeiro que afundar toda a tropa do adversário.