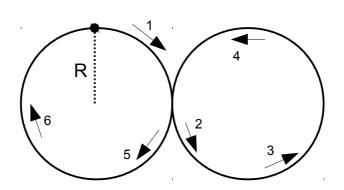
## UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS CENTRO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO Computação Gráfica

Computação Gráfica Prof. Marilton S. de Aguiar

## Trabalho I



Com o algoritmo do ponto médio para desenho de círculos, calcule uma trajetória como a apresentada na Figura acima, imitando o formato do símbolo de infinito. O ponto inicial, indicado no ponto preto, deve ter coordenadas apropriadas para que os objetos não sejam cortados e o raio do círculo R deve ser parâmetro. Esta trajetória de pontos deve ser guardada em uma lista de pontos. Esta lista de todos os pontos calculados pelo algoritmo será dividida apropriadamente em s segmentos (o tamanho da lista é divisível por s), correspondendo aos pontos em que um objeto se movimentará. No ponto inicial, o objeto é um **quadrado de lado 50**, no seguinte do segmento, é um **quadrado de lado 30 rotacionado em 45**°, e alternadamente entre estes dois formatos o objeto é modificado. Utilize a combinação convexa para a movimentação e modificação deste objeto pelos s pontos desta trajetória. Implemente esta animação utilizando o Java 2D.

Formato: grupos de no máximo 2 estudantes.

Data da apresentação do andamento: 13/11 (quarta-feira).

Data da apresentação final: 25/11 (segunda-feira).