

# Lista 02 de Computação Gráfica

Turma do 3º ano

1. Calcule a matriz das seguintes transformações nas coordenadas homogêneas:
  - (a) A matriz responsável por fazer uma rotação de  $90^\circ$ .
  - (b) A matriz responsável por fazer uma escala de  $(1,2)$ .
  - (c) A matriz responsável por fazer uma rotação de  $90^\circ$  em torno do ponto  $(1,2)$ .
  - (d) A matriz responsável por fazer uma escala de  $(2,1)$  em relação ao ponto  $(1,2)$ .
  
2. Calcule a fórmula geral (a matriz) das seguintes transformações:
  - (a) A matriz responsável por fazer uma rotação de  $\theta$  em torno do ponto  $(x,y)$ .
  - (b) A matriz responsável por fazer uma escala de  $(S_x, S_y)$  em relação ao ponto  $(x,y)$ .