

UNICAP – CCT – Ciência da Computação

Computação Gráfica – INF 1701

Prof. Márcio Bueno

1º GQ – Outubro/2009 – Aluno: _____

Não é permitida a desistência após o aluno ter acesso à prova.
O aluno deverá esperar pelo menos 30 minutos para entregar a prova.
Só serão consideradas as respostas que estiverem na folha pautada.

Questão 1 (1,0 pontos) Derive a fórmula de rasterização do Ponto Médio para o sétimo octante.

Questão 2 (3,0 pontos) Dado o polígono com vértices $P_1(3,0)$, $P_2(5,0)$, $P_3(5,2)$, $P_4(4,1)$ e $P_5(3,2)$ e sabendo que depois de uma sequência de transformações 2D o polígono final possui os vértices $P_1'(1,2)$, $P_2'(2, 5)$, $P_3'(5,6)$, $P_4'(3,4)$ e $P_5'(4,3)$, indique a matriz de transformação composta que realiza estas transformações.

Questão 3 (3,0 pontos) Dado os pontos $P_1(-1, -2,3)$ e $P_2(3,2, -1)$ e sabendo que depois de uma sequência de transformações 3D os pontos finais são $P_1'(0, 4\sqrt{3}, 0)$ e $P_2'(0,0,0)$, indique a matriz de transformação composta que realiza estas transformações.

Boa Prova!