

UNICAP – CCT – Ciência da Computação
Computação Gráfica – INF 1701
Prof. Márcio Bueno
1º GQ – Abril/2011 – 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 sexto octante.

Questão 2 (3,0 pontos) Dado um triângulo com vértices $P_1(3,0)$, $P_2(5,0)$ e $P_3(4,2)$, indique a matriz composta que realize uma sequência de transformações 2D que deixou este triângulo no 2º quadrante com o lado P_1P_2 sobre a reta $y = -x$ e o ponto P_3 à uma distância de 7 unidades da origem.

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

Boa Prova!