

UNICAP – CCT – Ciência da Computação

Computação Gráfica – INF 1701

Prof. Márcio Bueno

1º GQ – Setembro/2010 – 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) Explique como é possível utilizar uma paleta de 32 bits num monitor que possui um buffer de memória com apenas 24 bits por pixel. Dê um exemplo.

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

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

Boa Prova!