

Prova de Recuperação
MAC-420/5744 – Introdução à Computação Gráfica
1o. semestre de 2012

Prof. Marcel P. Jackowski

Responda:

1. Explique o que significa metamerismo. **(1,0 pts)**
2. Por que o artefato de serrilhamento também chamado de "aliasing", ocorre em mapeamentos de textura ? Exemplifique, através de uma função unidimensional este efeito e como superá-lo. **(2,0 pts)**
3. Você possui um plano arbitrário γ no R^3 , definido por três pontos não-colineares A , B e C . Dado um vetor $\vec{v} = \{v_x, v_y, v_z\}$, ache $\vec{v}_p$, a projeção de $\vec{v}$ em γ . **(2,0 pts)**
4. Métodos de renderização ou síntese de imagens podem ser classificados em métodos *locais* ou *globais*. Cite as diferenças, vantagens e desvantagens de cada um. **(1,0 pts)**
5. Você possui uma função paramétrica $f(u, v)$ que desenha uma superfície em 3D. Como você expressaria a normal $\vec{N}(u, v)$ em cada ponto ? **(2,0 pts)**
6. Descreva uma técnica para diferenciar faces frontais de faces traseiras de objetos a serem renderizados. **(1,0 pts)**
7. Existem diferenças entre curvas splines cúbicas e curvas de Bézier de grau 3? Explique. **(1,0 pts)**