

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 ponto)** Dada uma circunferência com raio 11.25 (onze e vinte e cinco décimo), calcule todos os valores de  $x$  e  $y$  rasterizados pelo algoritmo do ponto médio. Monte uma tabela contendo os seguintes valores:  $d$  (função de decisão), escolha,  $x$ ,  $y$  e incremento.

**Questão 2 (3,0 pontos)** Dado um polígono com vértices  $P_1(2,0)$ ,  $P_2(4,0)$ ,  $P_3(3,1)$ ,  $P_4(4,2)$  e  $P_5(2,2)$  e sabendo que depois de algumas transformações 2D, os vértices finais deste polígono foram  $P_1(2,2)$ ,  $P_2(7,4)$ ,  $P_3(11/2, 3)$ ,  $P_4(9,4)$  e  $P_5(4,2)$ , indique a matriz composta que realize esta sequência de transformações em um único passo.

**Questão 3 (3,0 pontos)** Dada um segmento de reta com vértices  $P_1(2,-3,4)$  e  $P_2(1,-1,3)$  e sabendo que depois de algumas transformações 3D, os vértices finais são  $P_1(0,0,0)$  e  $P_2(1, 1, 0)$ , indique a matriz composta que realiza todas estas transformações de uma única vez.

Boa Prova!