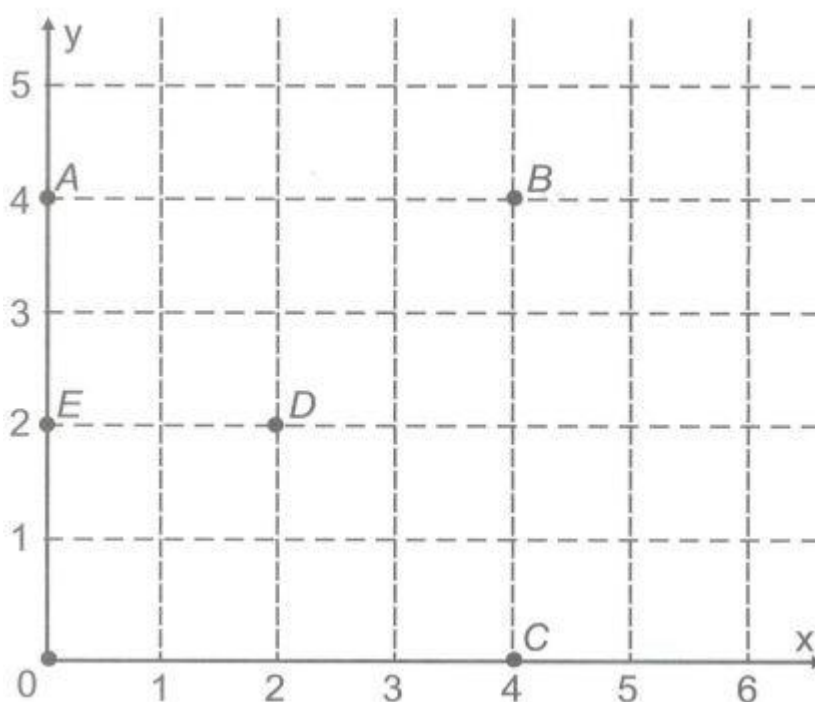


Questão 141

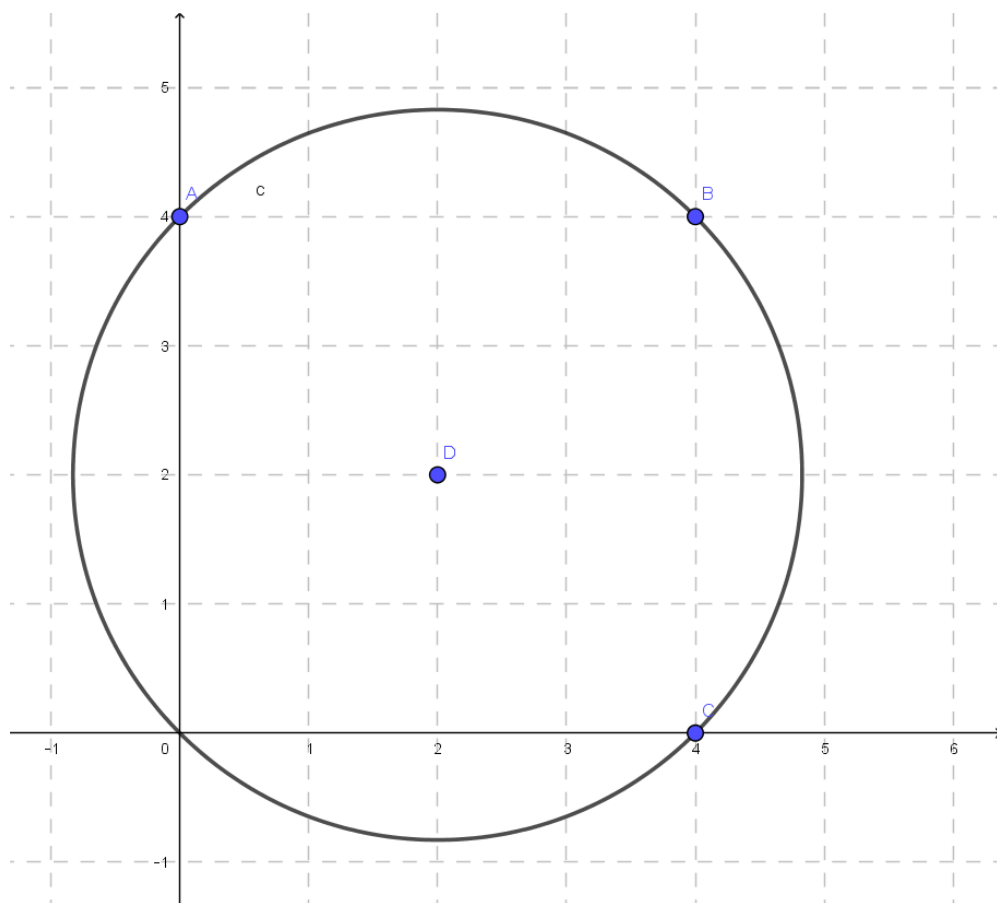
Um jogo pedagógico utiliza-se de uma interface algébrico-geométrica do seguinte modo: os alunos devem eliminar os pontos do plano cartesiano dando “tiros”, seguindo trajetórias que devem passar pelos pontos escolhidos. Para dar os tiros, o aluno deve escrever em uma janela do programa a equação cartesiana de uma reta ou de uma circunferência que passa pelos pontos e pela origem do sistema de coordenadas. Se o tiro for dado por meio da equação da circunferência, cada ponto diferente da origem que for atingido vale 2 pontos. Se o tiro for dado por meio da equação de uma reta, cada ponto diferente da origem que for atingido vale 1 ponto. Em uma situação de jogo, ainda restam os seguintes pontos para serem eliminados: $A(0; 4)$, $B(4; 4)$, $C(4; 0)$, $D(2; 2)$ e $E(0; 2)$.



Passando pelo ponto A, qual equação forneceria a maior pontuação?

- A** $x = 0$
- B** $y = 0$
- C** $x^2 + y^2 = 16$
- D** $x^2 + (y - 2)^2 = 4$
- E** $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 8$

ALTERNATIVA E



Circunferência com centro $(2, 2)$ e raio $R = 2\sqrt{2}$:

$$(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 8$$