

**SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E  
DO ESPORTE – SEED/PR**

**PROCESSO SELETIVO  
SIMPLIFICADO  
Nº 51/2021**



**Área de Conhecimento: Matemática**

**TARDE**

**Tipo 1 - BRANCA**

Organizadora:



**INSTITUTO  
CONSULPLAN**

**Questão 33**

A menor distância entre o ponto  $A(1, p)$  e a reta  $r: x + y = 0$  é  $\sqrt{2}$ . Considerando que esse ponto não está localizado no 4º quadrante do plano cartesiano, qual o valor de  $p$ ?

A) -1

B) -3

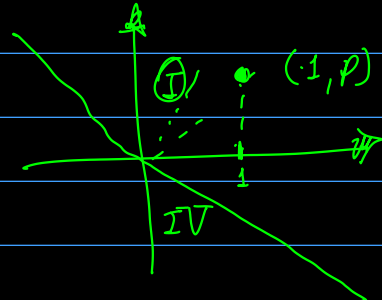
C) 1

D) 3

$$A = (1, p)$$
$$1x + 1y = 0$$

$$y = -x$$

$$d = \sqrt{2}$$



$$d = \frac{|a \cdot x_0 + b \cdot y_0 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$r: ax + by = c$$

$$\sqrt{2} = \frac{|1 \cdot 1 + 1 \cdot p + 0|}{\sqrt{1^2 + 1^2}}$$

$$\sqrt{2} = \frac{|1 + p|}{\sqrt{2}}$$

$$2 = |1 + p|$$

$$2 = 1 + p$$

$$p = 2 - 1$$

$$p = 1$$

RESPOSTA: C