

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

**PROCESSO SELETIVO
SIMPLIFICADO
Nº 51/2021**



Área de Conhecimento: Matemática

TARDE

Tipo 1 - BRANCA

Organizadora:



Questão 31

As circunferências $\alpha: (x+2)^2 + (y-2)^2 = 1$ e $\beta: x^2 + y^2 = 1$ possuem quantos pontos em comum?

A) 0

B) 1

C) 2

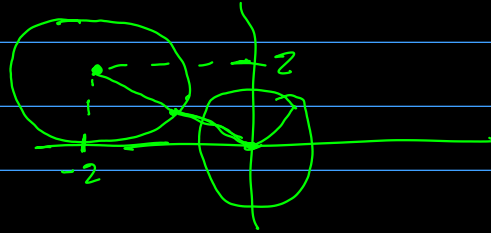
~~D) 3~~

$$(x+2)^2 + (y-2)^2 = 1$$

α

$$x^2 + y^2 = 1$$

β



$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = R^2$$

$$-x_0 = 2$$

$$-y_0 = -2$$

$$x_0 = -2$$

$$y_0 = 2$$

$$R_\alpha = 1$$

$$R_\beta = 1$$

$$C_\alpha = (-2, 2)$$

$$C_\beta (0, 0)$$

$$\sqrt{(-2-0)^2 + (2-0)^2}$$

$$\sqrt{4+4}$$

$$\sqrt{8}$$

$d < R_\alpha + R_\beta$	2
$d > R_\alpha + R_\beta$	0
$d = R_\alpha + R_\beta$	1

$$\sqrt{8} > 2$$

$$2\sqrt{2} > 2$$

$$R_\alpha + R_\beta = 1 + 1 = 2$$

RESPOSTA: a