UNICAMP 2018 1ª FASE	Questão 69	DIA 19/11	Curso e Colégio	OFICINA DO ESTUDANTE

No plano cartesiano, sejam C a circunferência de centro na origem e raio $r > 0$ e s a reta de equação $x + 3y = 10$. A reta s intercepta a circunferência C em dois pontos distintos se e somente se

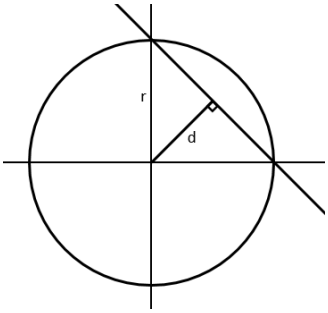
a) $r > 2$.

b) $r > \sqrt{5}$.

c) $r > 3$.

d) $r > \sqrt{10}$.

Alternativa Correta	D	Curso e Colégio	OFICINA DO ESTUDANTE



r > d

x+3y=10 ⇒ x+3y-10=0

$$d=\frac{|1.0+3.0-10|}{\sqrt{1^2+3^2}}=\frac{|-10|.\sqrt{10}}{\sqrt{10}.\sqrt{10}}=\sqrt{10}$$

Como $d=\sqrt{10}$, então $r>\sqrt{10}$.