

DETERMINARE IL DOMINIO DI $z = \ln(x^2 + y^2 - 4) + \frac{1}{x^2 + 1}$

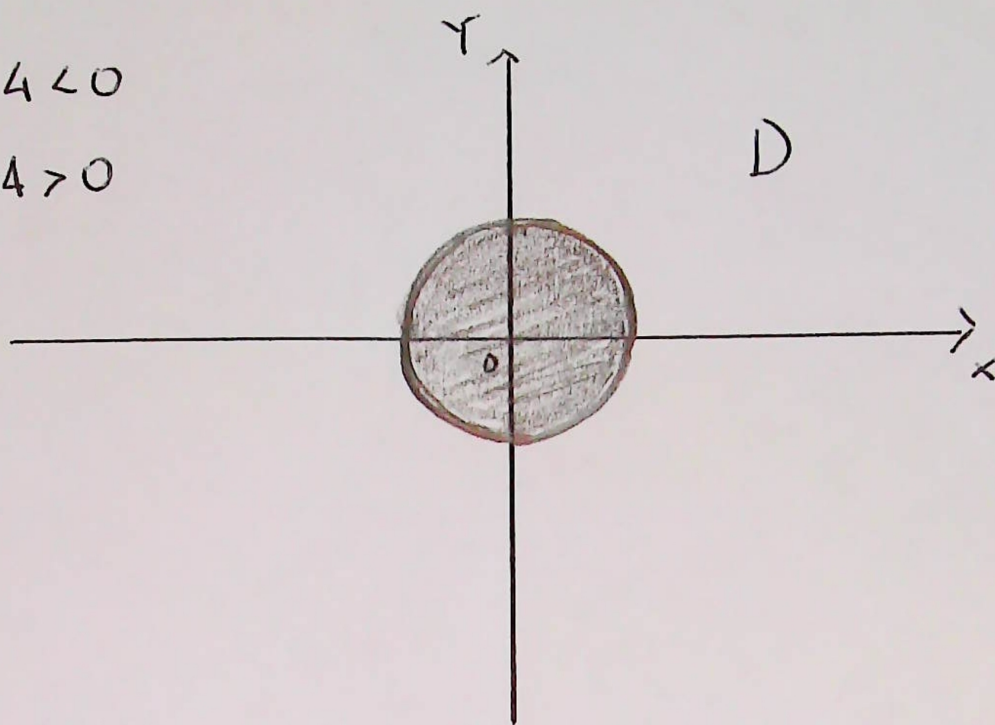
$$x^2 + y^2 - 4 > 0$$

$$x^2 + y^2 - 4 = 0$$

Si tratta di una
circonferenza di $C(0,0)$
e raggio $r = 2$.

p.p. $(0,0) \rightarrow -4 < 0$

p.p. $(0,4) \rightarrow 16 - 4 > 0$



IL DOMINIO D DELLA FUNZIONE z È COSTITUITO DALLA
PARTE DI PIANO ESTERNA ALLA CIRCONFERENZA, ESCLUSI
I PUNTI SULLA CIRCONFERENZA.