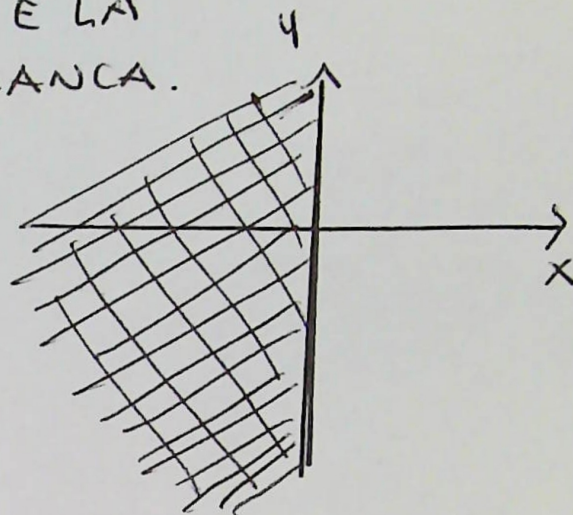


DOMINIO

$$z = \ln \left(\frac{x^2 + y - 1}{x^2 + y^2 - 2y} \right) + \sqrt{x}$$

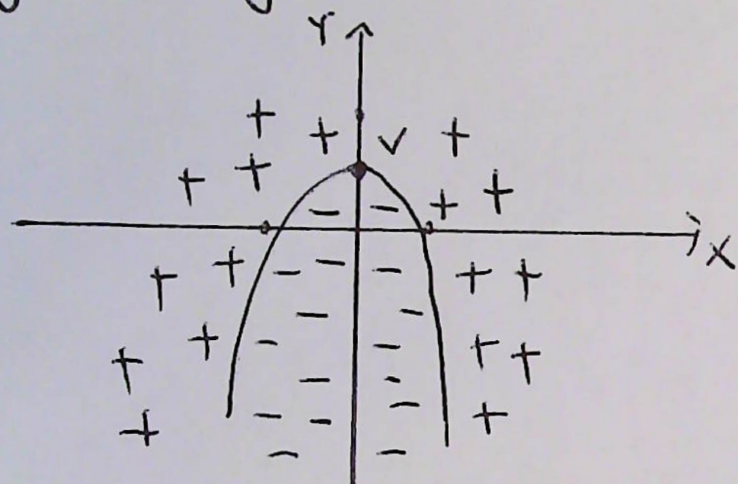
$$\begin{cases} x > 0 & (1) \\ \frac{x^2 + y - 1}{x^2 + y^2 - 2y} > 0 & (2) \end{cases}$$

DOMINIO DELLA (1) È LA
(1) PARTE DI PIANO BIANCA.
COMPRESO ASSE Y.



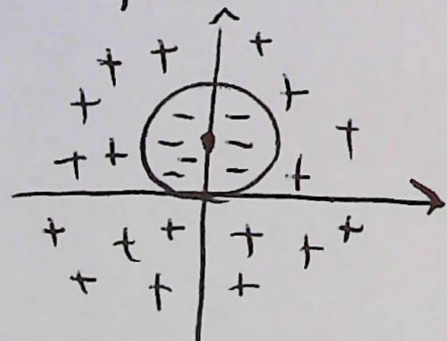
$$2) \frac{x^2 + y - 1}{x^2 + y^2 - 2y} > 0 \text{ (SEGNI)}$$

$x^2 + y - 1 > 0$ $y = -x^2 + 1$ PARABOLA V(0,1) concavità verso il basso

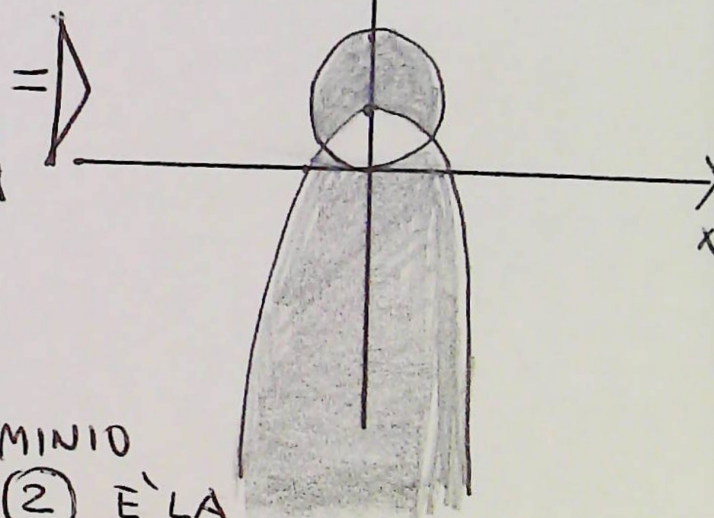


p.p. (0,0) < 0
(0,2) 4 - 1 > 0

$$x^2 + y^2 - 2y = 0 \text{ CIRCONFERENZA C(0,1) R=1}$$



p.p. (0,1) 1 < 0
(3,0) 9 - 6 > 0



IL DOMINIO
DELLA (2) È LA
PARTE CON I SEGNI CONCORDI (PARTE BIANCA)

DOMINIO di z PARTE BIANCA
COMPRESI I PUNTI SULL'ASSE
 y ($y > 2$) e $0 \leq y \leq 1$ ED
ESCLUSI I PUNTI DELLA CIRCONF.
E DELLA PARABOLA

