

DOMINIO $z = \sqrt{\frac{x^2+y^2-16}{4x^2-y^2-9}} + \ln(2x+3y)$

$$\begin{cases} 2x+3y > 0 & (1) \\ \frac{x^2+y^2-16}{4x^2-y^2-9} \geq 0 & (2) \end{cases}$$

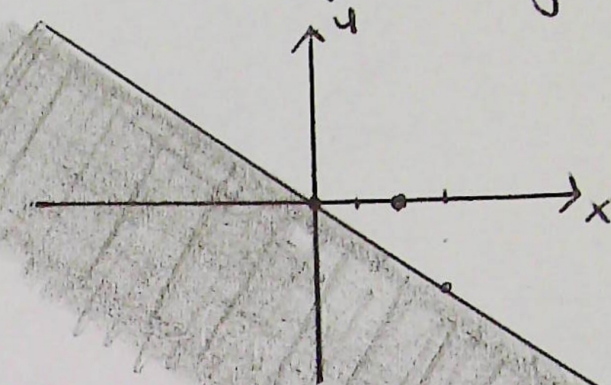
(1) $2x+3y > 0$ $2x+3y=0$ $y = -\frac{2}{3}x$

retta:

p.p. $(2,0) > 0$

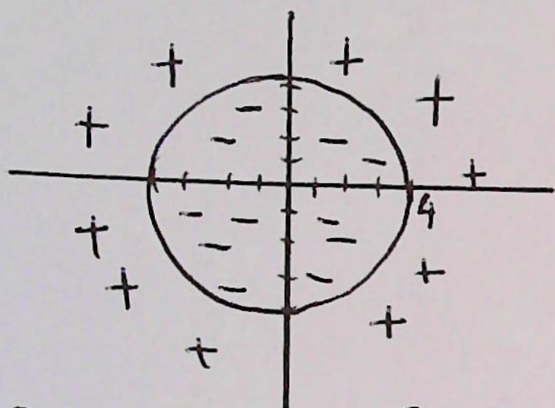
$(-2,-2) < 0$

È LA PARTE DI PIANO SUPERIORE ALLA RETTA ESCLUSI I PUNTI SULLA RETTA.



(2) $\frac{x^2+y^2-16}{4x^2-y^2-9} \geq 0$ (SEGNI)

$x^2+y^2-16 > 0$ $x^2+y^2=16$



$C(0,0)$ $R=4$ (circonferenza con centro ORIGINE e raggio $R=4$)

p.p. $(0,0) -16 < 0$

$(5,0) 25-16 > 0$

$\Rightarrow$ positiva parte esterna
negativa parte interna.

$4x^2-y^2-9 > 0$ $4x^2-y^2=9$

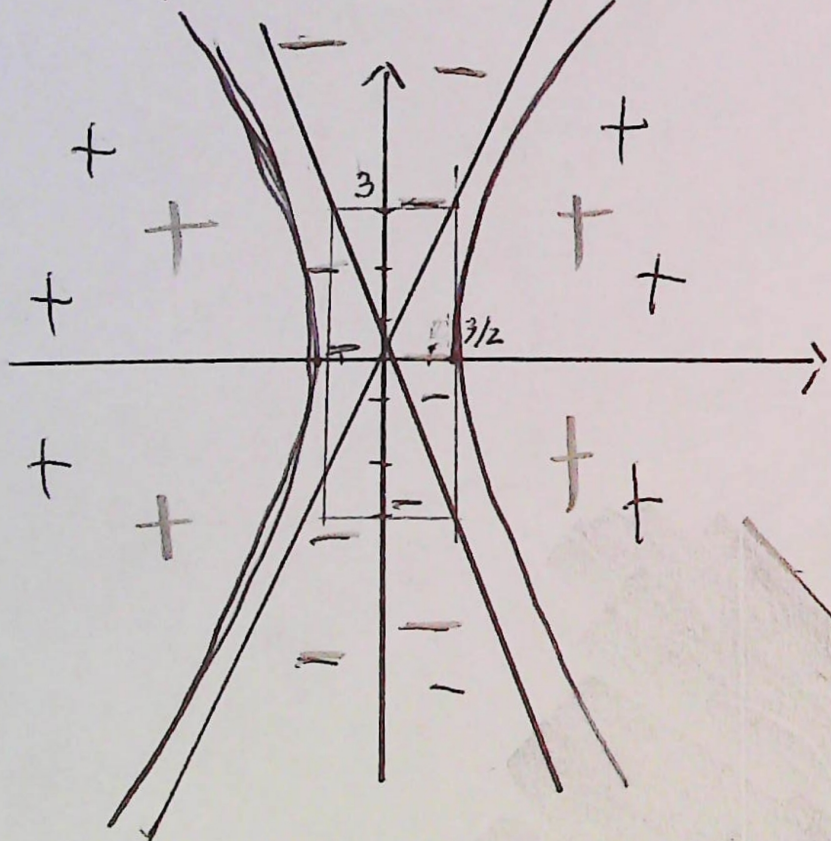
$\frac{x^2}{\frac{1}{4}} - y^2 = 9$

$\frac{x^2}{\frac{9}{4}} - \frac{y^2}{9} = 1$

IPERBOLE FUOCHI
ASSE X
 $A(\pm \frac{3}{2}, 0)$ $B(0, \pm 3)$

p.p. $(0,0) < 0$

$(2,0) > 0$



IL DOMINIO È

la parte bianca
compresi i punti
alla circonferenza
esclusi quelli della
retta e dell'iperbole.

