

$$z = \sqrt{\frac{x^2 + y^2 - 2y - 4}{y - 2}} + \frac{4x - 34}{\sqrt{y + x^2 - 2x}}$$

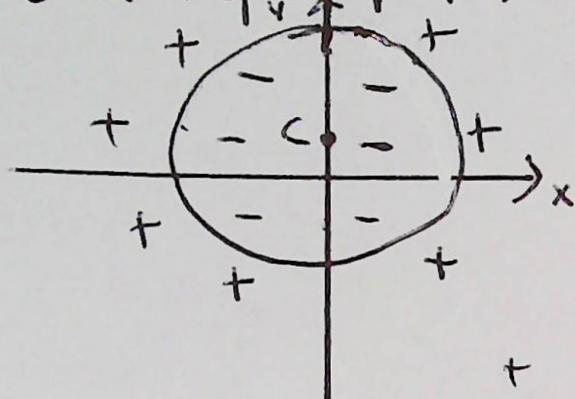
DOMINIO di z

$$\frac{x^2 + y^2 - 2y - 4}{y - 2} \geq 0$$

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

① $\frac{x^2 + y^2 - 2y - 4}{y - 2} \geq 0$ (REGOLA dei SEGNI)

$N \geq 0$ $x^2 + y^2 - 2y - 4 \geq 0$ $x^2 + y^2 - 2y - 4 = 0$ CIRCONFERENZA $C(0, 1)$ $R = \sqrt{5}$

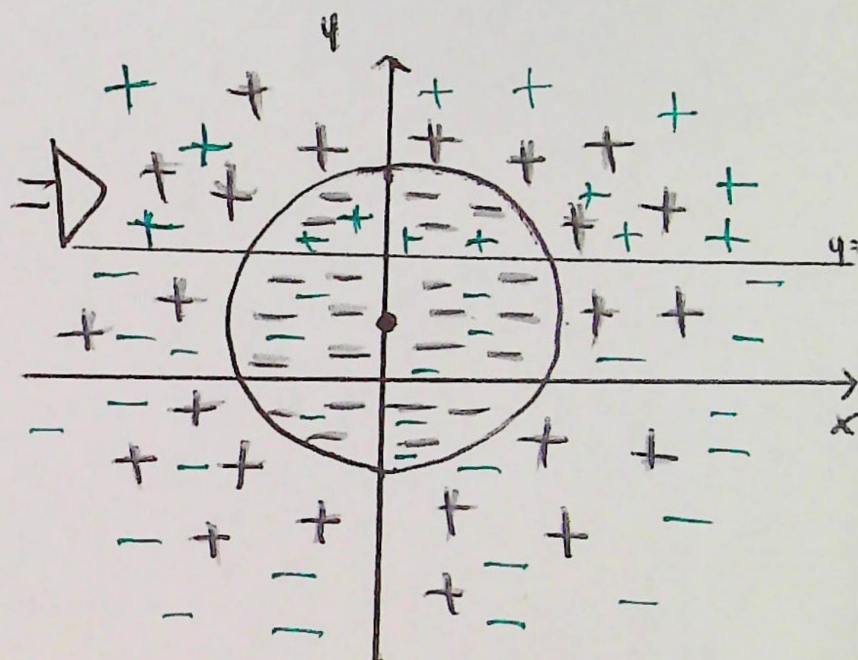
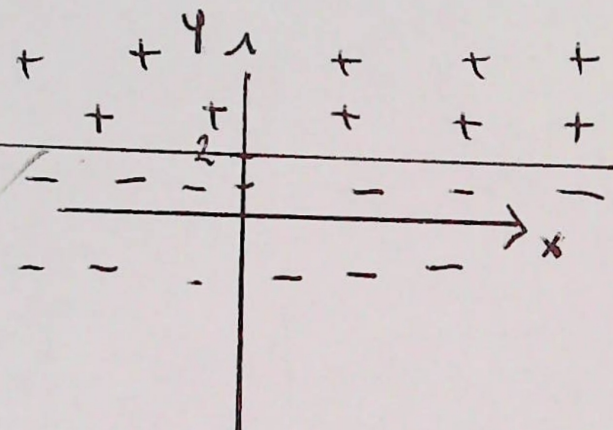


p.p. $(0, 0) \rightsquigarrow -4 < 0$

p.p. $(5, 0) \rightsquigarrow$

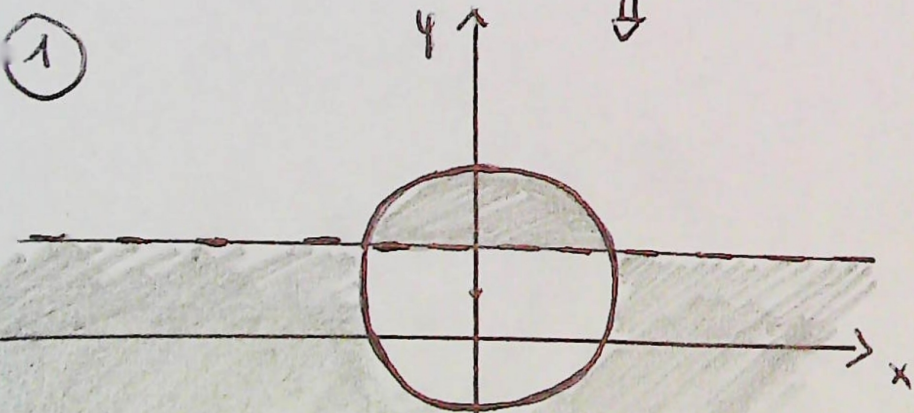
$25 - 4 > 0$

$D > 0$ $y - 2 > 0$ $y > 2$



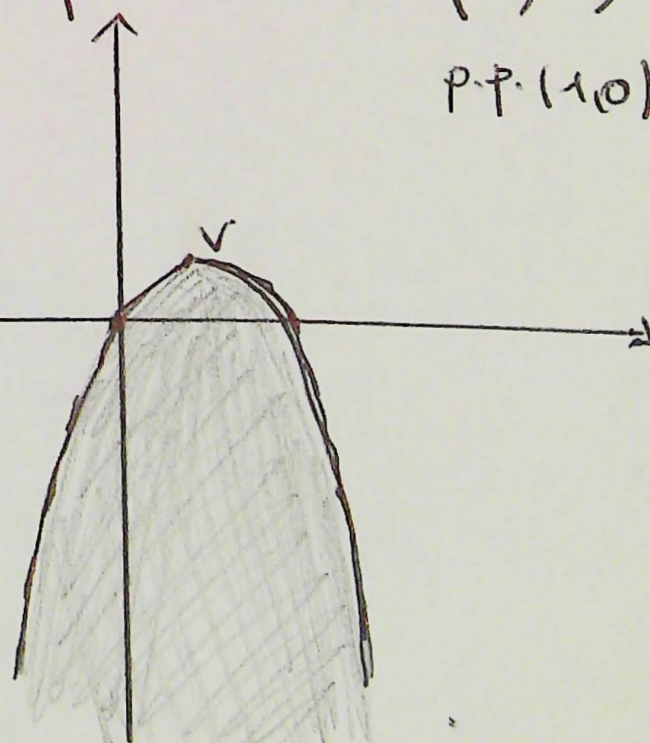
PER IL DOMINIO DELLA

SI DEVE PRENDERE LA PARTE DI PIANO CON SEGNI CONCORDI.



② $y + x^2 - 2x > 0$; $y = -x^2 + 2x$
è una parabola $V(1; 1)$

p.p. $(1, 0) < 0$



DOMINIO z :

PARTI

BIANCA

COMPRESI

i PUNTI

DELLA

CIRCONF.

esclusi quelli

della P e

retta.

È LA PARTE DI PIANO ESTERNA
ALLA PARABOLA, esclusi i suoi
punti