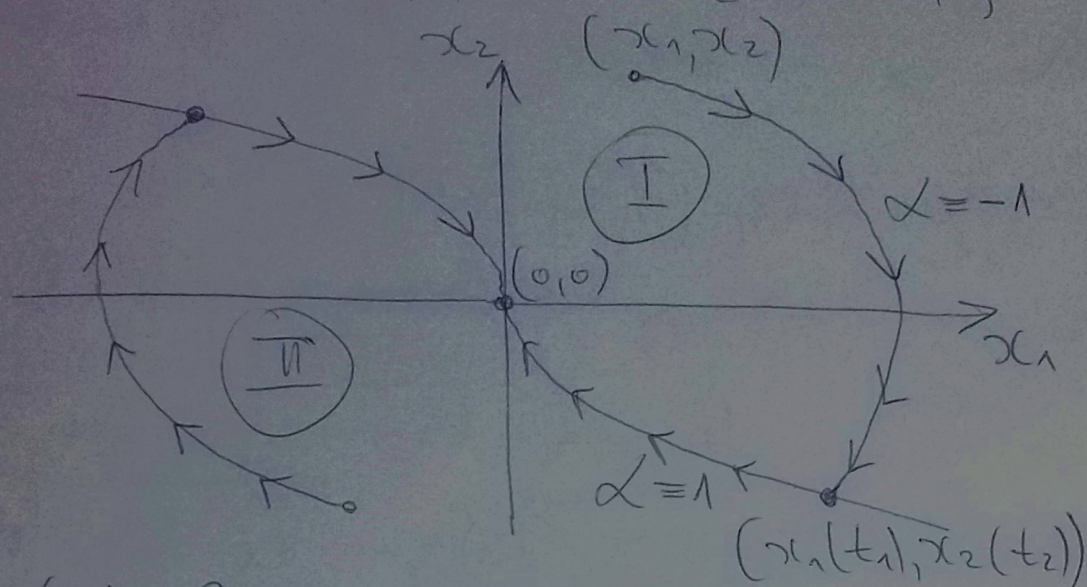


$$I := \left\{ (x_1, x_2) \mid x_1 \geq -\frac{1}{2} x_2 |x_2| \right\}$$

$$II := \left\{ (x_1, x_2) \mid x_1 \leq -\frac{1}{2} x_2 |x_2| \right\}$$



$w(x) = ?$

1° U oblasti I, prvo se opustamo sa $\alpha = -1$ do presjeka sa krivom $x_1 = \frac{1}{2} x_2^2$ u nekom trenutku t_1 . Tada se α mijenja na $\alpha = 1$ i stizemo u $(0,0)$ u nekom nekom vremenu t_2 .

$w(x) = -(t_1 + t_2)$ po definiciji
 (x_1, x_2) ? ?

za $\alpha = -1$, (ODJ) postaje:
$$\begin{cases} \dot{x}_1 = x_2 \\ \dot{x}_2 = -1 \end{cases}$$

$\dot{x}_2(t) = -1 \Rightarrow x_2(t) = -t + x_2(0) = -t + x_2$ (*)
 (U trenutku $t=0$ smo se nalazili u (x_1, x_2))

Druga trajektorija je: $x_2^2(t) = -2x_1(t) + (2x_1 - x_2^2)$
 (povezano ranije na predavanjima) u tački 0