Megoldás. $x^2 + y^2 = 2$ egy origó középpontú, $\sqrt{2}$ sugarú kör egyenlete. Az $x^2 + y^2 \le 2$ feltételt a sík azon pontjainak koordinátái elégítik ki, amelyek a körön vagy annak belsejében helyezkednek el.

Vizsgáljuk meg a másik egyenlőtlenséget, először a jobb oldalát:

$$\frac{x}{x+y} \le 1, \qquad \text{nyilván} \quad x+y \ne 0,$$

$$\begin{array}{llllll} \text{ha} & x+y<0, & y<-x, & \text{akkor} & x \ge x+y, & y \le 0, \\ \text{ha} & x+y>0, & y>-x, & \text{akkor} & x \le x+y, & y \ge 0. \end{array}$$

Az egyenlőtlenség bal oldala: $\dfrac{x}{x+y} \ge -1$.

Most is vizsgálnunk kell két esetet:

Ha $x+y>0$, $y>-x$ akkor $x \ge -x-y$, innen $y \ge -2x$.

Ha viszont $x+y<0$, $y<-x$, akkor $y \le -2x$.

Ábrázoljuk a kapott pontokat a derékszögű koordináta-rendszerben. A két egyenlőtlenség egyszerre a két körcikk belsejében és határán levő pontokra teljesül az origó kivételével.