Megoldás. Ha $x, y \geq 0$, akkor $2(x+y) \leq x+y$, vagyis az egyetlen megoldása az egyenlőtlenségnek $x = y = 0$. Legyen most $x \geq 0$ és $y < 0$; ekkor $2|x+y| \leq x-y$. Emeljünk négyzetre:

$$4(x^2+2xy+y^2) \leq x^2-2xy+y^2.$$

Innen

$$3x^2+10xy+3y^2 \leq 0.$$

Osszuk végig az egyenlőtlenséget $y^2 \neq 0$-val, és vezessük be a $t = \dfrac{x}{y}$ változót; ekkor a következő másodfokú egyenlőtlenséghez jutunk:

$$3t^2+10t+3 \leq 0;$$

a megfelelő egyenlet gyökei: $t_1 = -\dfrac{1}{3}$, $t_2 = -3$. Az utóbbi egyenlőtlenséget a $-3 \leq t \leq -\dfrac{1}{3}$ számok elégítik ki, esetünkben $-3 \leq \dfrac{x}{y} \leq -\dfrac{1}{3}$, azaz ($y < 0$ miatt)

$$-3x \leq y \leq -\frac{1}{3}x. \tag{1}$$

Hasonlóan kapjuk, hogy $x < 0$ és $y \geq 0$ esetén a megoldás $-3y \leq x \leq -\dfrac{1}{3}y$, azaz

$$-\frac{1}{3}x \leq y \leq -3x. \tag{2}$$

Végül, ha $x < 0$ és $y < 0$, akkor a feltétel $-2(x+y) \leq -(x+y)$, azaz $0 \leq x+y$, ami lehetetlen.

A feladat megoldását tehát az

(1)	$x \geq 0 > y$,	$-3x \leq y \leq -\dfrac{1}{3}x$,	illetve a
(2)	$x < 0 \leq y$,	$-\dfrac{1}{3}x \leq y \leq -3x$	

feltételeket kielégítő számpárok adják; a koordináta-rendszerben ábrázolva ezek éppen az $y = -\dfrac{1}{3}x$ és $y = -3x$ függvények grafikonjai által határolt két (hegyes) szögtartomány pontjainak felelnek meg.