Ha $x+1$ és $y-1$ előjele megegyezik, abszolút értékeik összege egyenlő összegük abszolút értékével, így ebben az esetben (2) azt jelenti, hogy

$$|x+y|=4. \tag{2a}$$

Ez azonban ellentmond (1)-nek, hiszen $|x+y| \le |x|+|y|$, így ahol $(2a)$ teljesül, ott (1) bal oldalának az értéke legalább 8.

Ha $(x+1)$ és $(y-1)$ előjele különbözik, abszolút értékeik összege egyenlő különbségük abszolút értékével, így ebben az esetben (2) azt jelenti, hogy

$$|x-y+2|=4. \tag{2b}$$

Eszerint $(x-y)$ vagy 2-vel vagy (-6)-tal egyenlő. Helyettesítsük az első esetben (1) bal oldalán x-et a vele egyenlő $(y+2)$-vel:

$$|y+2|+|y|+2|y+1| \le 6. \tag{3}$$

Ha $|y+1| \le 1$, ez eleve teljesül, hiszen ekkor $y \le 0 \le y+2$, és így $|y+2|+|y| = y+2-y = 2$, és (3) bal oldalának az értéke legfeljebb 4. Ha $|y+1|>1$, akkor $|y|+|y+2| = 2|y+1|$, így (3) azt jelenti, hogy $|y+1| \le 1{,}5$. Tehát

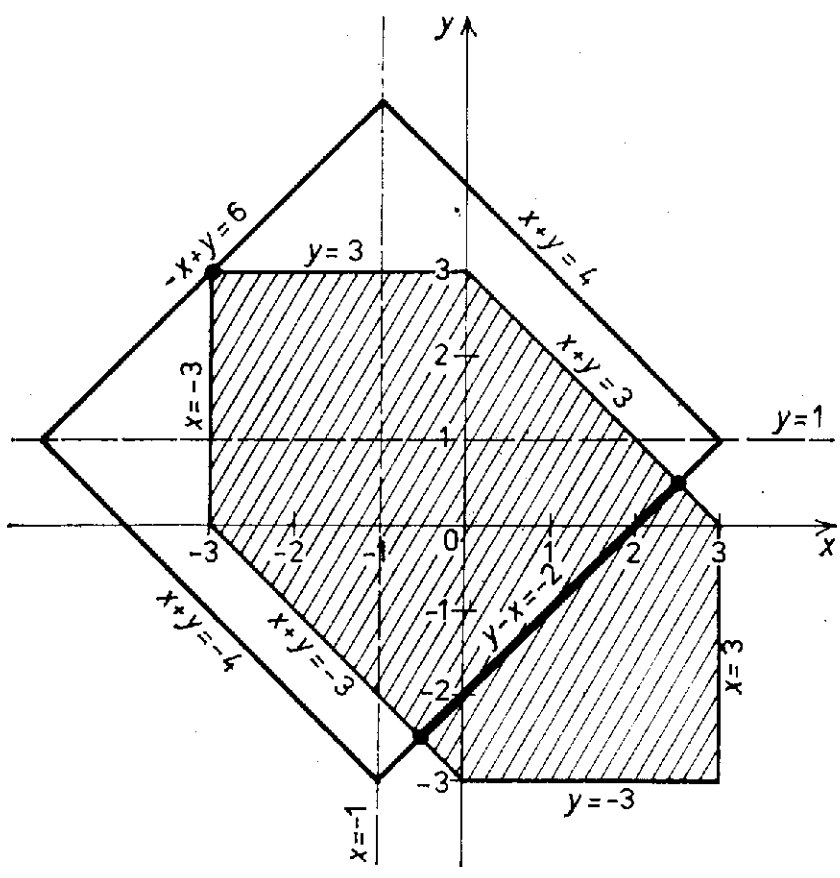
$$-2{,}5 \le y \le 0{,}5, \qquad x=y+2 \tag{4}$$

számpárokra teljesül (1), és mivel ezekre $x+1>0$, $y-1<0$, (2) is teljesül rájuk.

Ha $x-y=-6$, akkor $|x-y| \le |x|+|y|$ miatt (1) csak úgy teljesül, ha $|x-y|=0$, vagyis

$$x=-3, \qquad y=3. \tag{5}$$

Mivel itt $(x+1)$ és $(y-1)$ különböző előjelű, (2) is teljesül erre a számpárra. Ezzel az összes lehetőségét megvizsgáltuk, és azt kaptuk, hogy az (1), (2) egyenlőtlenségrendszer megoldását a (4), (5) számpárok adják.



Megjegyzés. Úgy is megoldhatjuk a feladatot, hogy megkeressük az x, y koordináta-rendszerben külön az (1)-nek és külön a (2)-nek eleget tevő pontok halmazát, és vesszük e két halmaz közös részét.