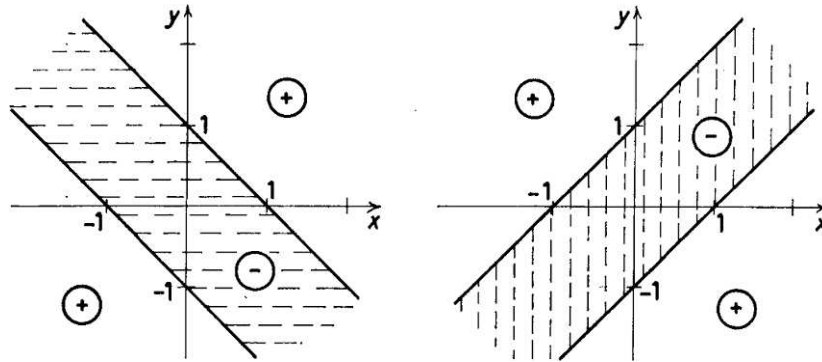


Szorozzuk össze a 2. és 3., valamint az 1. és 4. tényezőt:

$$(2) \quad [(x+y)^2 - 1][(x-y)^2 - 1] > 0.$$

A bal oldalon álló kéttényezős szorzat akkor pozitív, ha tényezői előjele megegyezik. Vizsgáljuk meg a koordinátasíkon először az első tényező előjelét. Ha  $|x+y| = 1$ , a kifejezés értéke 0. Az  $x+y = 1$ ,  $x+y = -1$  összefüggések egy-egy egyenes pontjaira teljesülnek. Ez a két egyenes párhuzamos egymással, és az első a második felett halad. Az első felett  $x+y > 1$ , a második alatt  $x+y < -1$ , a kettő között  $-1 < x+y < 1$ . Ennek megfelelően (2) bal oldalának első tényezője a két egyenes közti sávban negatív, a sávon kívül pozitív.



Hasonlóan kapjuk, hogy (2) bal oldalának második tényezője az  $x-y = 1$ ,  $x-y = -1$  egyenletű párhuzamos egyenesek közti sávban negatív, a sávon kívül pozitív. Képzeltben egymásra téve a két sávot, kapjuk, hogy a  $(1;0)$ ,  $(0;1)$ ,  $(-1;0)$ ,  $(0;-1)$  pontok által meghatározott négyzetben (2) bal oldalának mindegyik tényezője negatív, a négy csúcstartományban pedig mindkettő pozitív. Ezek tehát a síknak azok a részei, ahol (1) teljesül.

