Osszuk föl a (nyílt) pozitív félsíkot az *ábra* szerinti módon. (Sem az I, sem a II jelzésű rész nem tartalmazza saját határát.)

1993-11-389-1.eps

A továbbiakban az $(x,y) \to (x+1,\ y-1)$ típusú lépést kis lépésnek, míg a másikat nagynak nevezzük. Ha a kengurunak módjában áll egy nagy lépést megtenni, akkor utána biztosan tud öt kicsit lépni, melynek eredményeképpen az (x,y) pontból az $(x,y+2)$ pontba juthat. Ezután ismét léphet nagyot: kezdetben ugyanis akkor léphetett ilyet, ha az $x>5$ fönnállt, és ez az új helyzetben is fennmaradt. Ilyen ciklusok segítségével tehát az origótól mért távolságát tetszőlegesen nagyra növelheti.

Tekintsük most az I jelzésű síkrészt. Ebbe azon (x,y) pontok tartoznak, amelyekre $x+y>6$. Ha $x>5$ is teljesül, akkor a leírt módon a kenguru tetszőlegesen messzire eljuthat. Ha $x\le 5$, akkor néhány kis lépéssel elérhető, hogy $6\ge x>5$ legyen, s eközben $y>0$ marad. Innen pedig a már látott módon haladhat tovább.

A II. síkrészből viszont, ahol $x+y<5$ a pontok jellemzője, nem tud kijutni a kenguru: itt csak kicsit léphet, s egy kis lépés során a helykoordináták összege nem változik, vagyis 5-nél kisebb marad.

A vízszintes sávozású kis háromszögek közül a legalsó belsejében ismét teljesül az $x>5$, $y>0$ feltétel, így innen a kenguru tetszőlegesen messzire eljuthat. Ugyanez igaz a háromszög átlójának belső pontjaira is. A felső háromszögekből nagy lépés nem tehető, a kis lépések pedig az alsó háromszögbe vezetnek; vagyis azoknak is a belseje, valamint átfogójuk belső pontjai tartoznak a keresett pontok közé.

A függőleges sávozású háromszögekből szintén csak kis lépések tehetők, melyek a legalsó ilyen helyzetű háromszögbe vezetnek. Onnan viszont már egyetlen lépés sem tehető. Ugyanez mondható ezúttal a háromszögek határvonalán levő pontokra is.

Összefoglalva tehát, a keresett pontok az I jelű síkrészben, a vízszintes sávozású háromszögek belsejében, valamint ezen háromszögek átfogóinak belsejében helyezkednek el.

Megjegyzés. Kicsit más a helyzet, ha a pozitív síknegyedet zártnak tekintjük (azaz az $x\ge 0,\ y=0$, valamint az $x=0,\ y\ge 0$ pontokat is belevesszük). Ekkor a vízszintes sávozású háromszögek oldalain levő összes pont is a keresettek közé tartozik, továbbá az I. síkrész határa is.