Feladat: Döntsük el a monoton növekedő f függvényről a szigorú értelemben vett monotonitást!

Specifikáció:
$f : [m..n] \to \mathbb{Z}$
$A = \underset{m}{\mathbb{Z}} \times \underset{n}{\mathbb{Z}} \times \underset{l}{\mathbb{Z}}$
$B = \underset{m'}{\mathbb{Z}} \times \underset{n'}{\mathbb{Z}}$
$Q = (m = m' \wedge n = n' \wedge m \leq n \wedge \forall i \in [m..n-1] : f(i) \leq f(i+1))$
$R = (Q \wedge l = (\forall i \in [m..n-1] : f(i) < f(i+1))) = (Q \wedge \neg l = (\exists i \in [m..n-1] : f(i) \geq f(i+1)))$

Ha az utófeltétel második alakját vesszük figyelembe, akkor a specifikáció hasonlít a lin. ker. 2.8 specifikációjához, pár apró eltéréstől eltekintve. Ilyen eltérés (a táblázatban összefoglalhatókon kívűl), hogy a tétel i állapottérkomponense a mi specifikációnkban nem szerepel, illetve az, hogy a tétel nem követelné meg a vizsgált függvény monotonitását. Tehát egyrészről i szerint általánosított alteres, másrészről – az előfeltételek különbözősége miatt – általánosított ez a visszavezetés.

feladat		lin. ker. 2.8
$f(i) \geq f(i+1)$	$\leftrightarrow$	$\beta(i)$
$\neg l$	$\leftrightarrow$	l
$n-1$	$\leftrightarrow$	n

$i, \neg l := m-1, \text{hamis}$
$\neg\neg l \wedge i \neq n-1$
$\neg l := f(i+1) \geq f(i+2)$
$i := i+1$

Ezzel a struktogrammal több probléma is van. A legnagyobb az, hogy szerepelnek benne nem megengedett értékadások. Hiszen az értékadás definíciójakor a jelölésben csak azt engedtük meg, hogy a bal oldalon változónevek álljanak. Itt azonban egy kifejezés, nevezetesen a $\neg l$ áll, ahol l már változónév. Egyszerű meggondolások alapján azonban láthatjuk, hogy az ilyen típusú értékadások átírhatók érvényessé, ha „mindkét oldalt mégegyszer tagadjuk”, majd a kialakult $\neg\neg l$ formulák helyére egyszerűen csak l-et írunk. Ezzel az utolsó lépéssel a stuktogram másik fölösleges alakú kifejezését, a benne szereplő $\neg\neg l$ részt is kiküszöböltük.

Így:

$i, l := m-1, \text{igaz}$
$l \wedge i \neq n-1$
$l := f(i+1) < f(i+2)$
$i := i+1$