Feladat: Keressük meg az $[m..n]$ intervallumban azt a legkisebb k számot, amire p és k relatív prímek!

Specifikáció:

$A = \underset{m}{\mathbb{N}} \times \underset{n}{\mathbb{N}} \times \underset{k}{\mathbb{N}} \times \underset{l}{\mathbb{L}} \times \underset{p}{\mathbb{N}}$

$B = \underset{m'}{\mathbb{N}} \times \underset{n'}{\mathbb{N}} \times \underset{p'}{\mathbb{N}}$

$Q = (n = n' \land m = m' \land m \leq n+1 \land p = p')$

$R = (Q \land l = (\exists j \in [m..n] : \mathrm{lnko}(p,j) = 1) \land l \to (k \in [m..n] \land \mathrm{lnko}(p,k) = 1 \land \forall j \in [m..k-1] : \mathrm{lnko}(p,j) \neq 1))$

A specifikáció nagyon hasonló a lin. ker. 2.8 programozási tételéhez. Az eltéréseket az alábbi táblázattal foglalhatjuk össze:

feladat		lin. ker. 2.8
k	$\leftrightarrow$	i
$\mathrm{lnko}(p,i) = 1$	$\leftrightarrow$	$\beta(i)$

Ez a visszavezetés nem természetes, mert az állapottér bővebb és a helyettesítő táblázatban a $\beta(i)$ helyettesítésekor fel is használjuk ezt a plusz komponenst. Ugyanakkor megjegyezhetjük, hogy a bevezetett p az előfeltétel szerint adott értékű és a program során nem változik (az utófeltételben is szerepel rejtve a $p = p'$). Amennyiben ezek a feltételek teljesülnek egy ilyen kiegészítő komponensre, akkor őt a visszavezetés *paraméterének* nevezzük, mivel ilyenkor a visszavezetés *paraméteres visszavezetés*.

<table>
<tr><td colspan="2">$k, l := m-1, \text{hamis}$</td></tr>
<tr><td colspan="2">$\neg l \land k \neq n$</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>$l := (\mathrm{lnko}(p, k+1) = 1)$</td></tr>
<tr><td>$k := k+1$</td></tr>
</table>