

Problem 4.1.2 :

$(q_0, \triangleright a \underline{b} b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba) \vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

Problem 4.1.3 :

$(q_0, \triangleright a a a b b b a a) \vdash_M (q_2, \triangleright a a a b b b a a)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b a b b b a a)$

$\vdash_M (q_2, \triangleright a b a b b b a a)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b b b b a a)$

$\vdash_M (q_2, \triangleright a b b b b b a a)$

$\vdash_M (q_3, \triangleright a b b a b b a a)$

$\vdash_M (q_4, \triangleright a b b a b b a a)$

$\vdash_M (q_4, \triangleright a b b a b b a a)$

$\vdash_M (q_4, \triangleright a b b a b b a a)$

$\vdash_M (q_2, \triangleright a b b a b b a a)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b a b b a b)$

$\vdash_M (q_2, \triangleright a b b a b b a b)$

$\vdash_M (h, \triangleright a b b a b b a b)$

b-) Bu turing makinesi eylemleri belirli bir hesaplamayla δ girişin basit bir şekilde tanımlanamaz. Temelde a veya a-b tanımlanmasında aldığı geçişler sağa hareket ettirir. (bs) veya kesin olarak çevrilir.

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_0, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_1, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (q_2, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

$\vdash_M (h, \triangleright a b b \sqcup b b \sqcup \sqcup \sqcup aba)$

b-) M a bulana kadar sağa tarar sonra a b bulana kadar sola, sonra \sqcup bulana kadar tekrar sağa ve durur.

4.1.2

Berk Barış Kara
(18253007)