Heimadæmi 3

TÖL301G Formleg mál og reiknanleiki

Hjörvar Sigurðsson

Rætt var við Arnar Sigurðsson við gerð verkefnisins

1. a) [(0 eða 1) núll sinnum eða oftar]0[(0 eða 1) núll sinnum eða oftar] EÐA 1111[(0 eða 1) núll sinnum eða oftar] EÐA 1 EÐA (tómur strengur).

Segðin lýsir máli sem inniheldur tómann streng eða einn af eftirfarandi strengjum:

- Núll eða fleiri 1 eða 0, svo <u>0</u> (undirstrikað til að sýna staðsetningu í dæmum), og svo núll eða fleiri 1 eða 0.
 - o T.d. 0, 110, 110001, 01001, o.s.frv.
- Fjóra 1, og svo núll eða fleiri 0 eða 1.
 - o T.d. 1111, 11110, 11111, 111101100101, o.s.frv.
- 1

Málið virðist samþykkja alla strengi sem innihalda 0 eða 1, en eru ekki 11 eða 111.

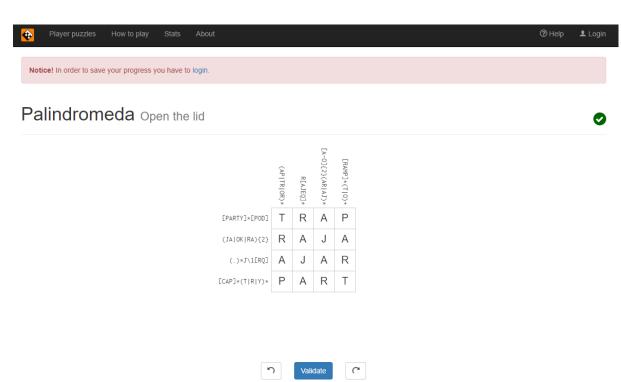
b) {[0 EĐA (10 núll sinnum eða oftar)] núll sinnum eða oftar}(1 núll sinnum eða oftar)

Segðin lýsir máli sem inniheldur einn af eftirfarandi strengjum:

- 0 eða núll sinnum eða fleiri endurtekningar af 10, núll sinnum eða oftar, og svo núll eða fleiri endurtekningar af 1.
 - o T.d. 0001, 101, 1010101010, 1, 0, 10, o.s.frv.
- 2. Leyfilegt: 111, 111111, 01110, 10101, o.s.frv.

0*(0*10*10*10*)*

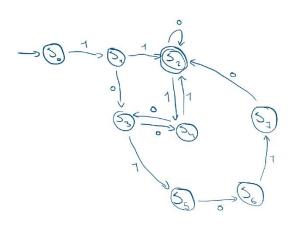
3.



« 1 2 3 4 5 »

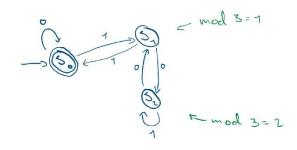
4.

. Byrjas alltand à 1. ч. , 11 000 110011 . 1111000111111000... · (10 10 10)+ · (10 10 10)+ 0*



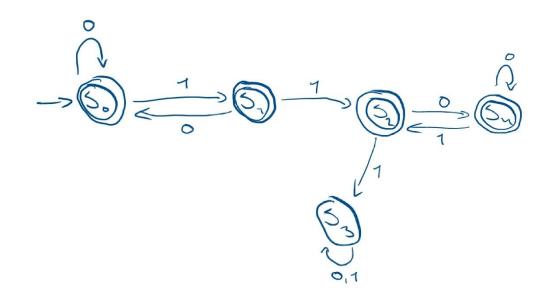
-17 0*(41)* (1001)* (101010)*

Last steeler tentena mod 3:



 $(11)^{*} \qquad 0^{*} (1 (01^{*}0)^{*}1)^{*} 0^{*} (11)^{*} 0^{*}$ $0^{*} \qquad (0111)(1(01^{*}0)^{*}1)^{*}$ $(101^{*}01)^{*} \qquad (101^{*}01)^{*}$

5



Padan må lesa 0* sem fer i

Sy, eda (0*1)*, sem fer affur i

Sz). Um laid og 11 er levid þa

er farið í stöðu Sz), en úr
hemmi er elli hægt að
losna.

Refluley sego:

(0 | 10)* (1 (1 (0 | 01)*)?)?