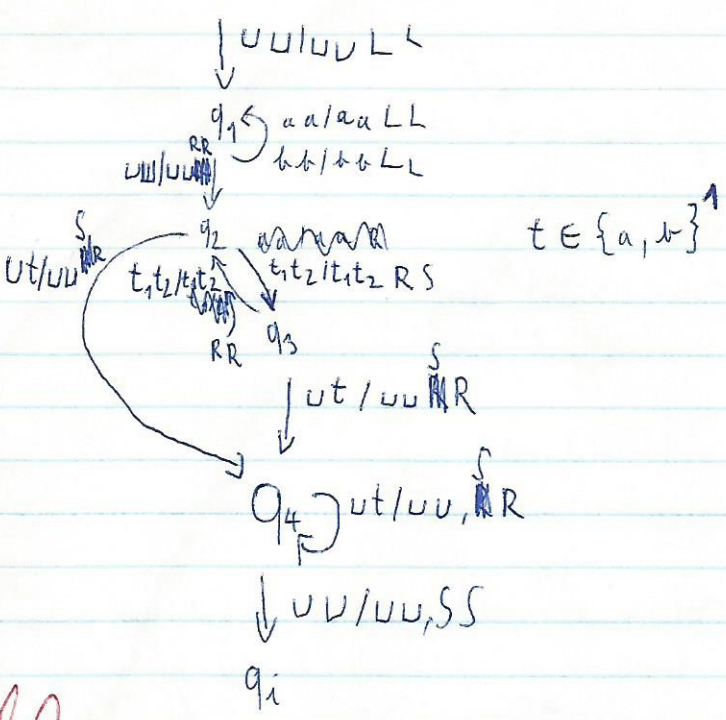


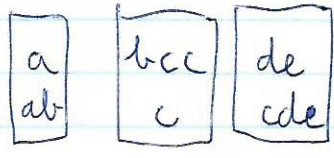
$L_1 a_1$ \rightarrow $a_1/a_1 RR$
 q_0 \rightarrow $b_1/b_1 RR$

$t, F(n) = 6n$



17

5. a ba de
 ab ac de



6

ha "a" - t kiegészítjük, bármelyik másik felő szóra, akkor nem tudjuk elbizonyítani a dominanciát $\Rightarrow D^1$ -nek nincs megoldása

6. B. $H \cup \leq_p H$ kezd, mivel H tudja, hogy t az utolsó csúcs, $H \cup KEZD$, pedig megpróbálja hamarabb beletenni t csúcsot az utba, ~~ami~~ emiatt ez több esetet jelent.

2

Katona János David LAJFT

1.
$$\left. \begin{aligned} f(n) &= 3^n + n^4 \sim 3^n \\ g(n) &= n^2 \cdot 3^n + n^3 \cdot 2^n \sim n^2 \cdot 3^n \\ h(n) &= (n^2 + n) \cdot 3^n \end{aligned} \right\} \Rightarrow f(n) \leq g(n) \leq h(n)$$

$f(n) = \Omega(g(n))$ hamis
 $g(n) = \Omega(f(n))$ hamis

$f(n)$ egyenlő $g(n)$ aszimptotikájával, igaz
 $g(n)$ egyenlő $f(n)$ aszimptotikájával, hamis

2.
$$\begin{aligned} g(n) &= O(h(n)) \\ h(n) &= O(g(n)) \end{aligned}$$

$g(n)$ egyenlő $h(n)$ felülbólhatójával, hamis
 $h(n)$ egyenlő $g(n)$ felülbólhatójával, igaz

2. a) 0. lépés: ... a b ...
 1. lépés: ... a b b ... q_0
 2. lépés: ... a b b b ... q_1
 3. lépés: ... a b b b b ... q_1
 4. lépés: ... a b b b b b ... q_0
 5. lépés: ... a b b b b b b ... q_0
 6. lépés: ... a b b b b b b b ... q_5
 7. lépés: ... a b b b b b b b ... q_5
 8. lépés: ... a b b b b b b b ... q_0
 9. lépés: ... a b b b b b b b ... q_2
 10. lépés: ... a b b b b b b b ... q_4
 11. lépés: ... a b b b b b b b ... q_n

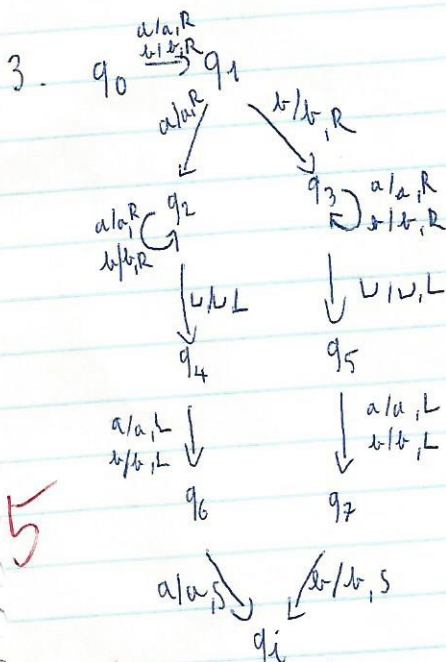
b) \nexists Azok a szabályok fogadják el, amelyeknél van egyenlőség
 karaktere előfordulhat az n -edik helyen.

$$n \in \left\{ 1, \left\lfloor \frac{n+1}{2} \right\rfloor \right\} \cap \mathbb{N}$$



szorzat $< 2 \Rightarrow$ elutasítja.

c) $f(n) = n^2$



$(\Sigma = \{0, 1\})$