

## ÚVOD DO TI 2013

### poznámky k příkladu 7.1

Bodovanie: 1a) 4b, 1b) 6b (každý po 1.5b).

1a) Toto je komentár hlavne pre tých, ktorí nemajú nič napísané a majú málo bodov: Ak chcete používať niečo, čo na prednáške nebolo definované alebo ukázané (a dokázané), môžete to používať až keď sami ukážete že vaše tvrdenie je ekvivalentná s tvrdeniami z prednášky (knihy). Vo vašom prípade to bolo použitie lambda prechodov. Študenti FOJE majú ako cvičenie dokázanie ekvivalentnosti automatu s lambda prechodmi a štandardného automatu prezentovaného na prednáške. Taktiež to majú na skúške. Tento dôkaz nie je ťažký, ale nie je ani úplne triviálny. Preto ak chcete používať čokoľvek iné ako to, čo bolo použité na prednáške, dokážte, že je to ekvivalentné so štandardnými tvrdeniami s prednášky. A najmä tomu musíte plne rozumieť.

1b) Viac menej vyplýva z bodu 1a) Nepredpokladám, že ktokoľvek z vás kto použil lambda prechody na ukázanie konštrukcie automatov v príklade 1b) by dokázal plne ukázať konštrukciu bez týchto prechodov. A najmä nasledujúcu vec vás poprosím povedzte aj svojim spolužiakom. Vyžaduje sa od vás aspoň určitý druh formalizmu. Chaotické obrázky bez opisu na skúške opravujúci neohodnotí veľa bodmi. Usilujte sa presne a zrozumiteľne opísať konštrukciu, čím viac formálne a správne, tým lepšie.

### poznámky k příkladu 7.2

Bodovanie: 2a) 6b = automat 2b, dôkaz 4b (každá inklúzia po 2b), 2b) 4b.

2a) Dôkaz  $L=L(A)$  vyžaduje dôkaz oboch inklúzií:  $L \subseteq L(A) \wedge L \supseteq L(A)$ .

2b) Ak je v zadání napísané, že máte daný automat zostrojiť danou konštrukciou, musíte vytvoriť presný automat podľa konštrukcie, nesmiete vynechať vrcholy (alebo hrany) len tak, lebo nie sú potrebné. Prípadne musíte presne vysvetliť, prečo ste to spravili, aké to má následky a prečo si to môžete dovoliť (najlepšie s dôkazom vašich tvrdení).