

ÚVOD DO TI 2023 - ÚLOHA 4

Všeobecné poznámky

1. Nezabúdajte na papier napísať deň, kedy chodíte na cvičenie alebo meno cvičiacej/ho, aby sa k vám jednoduchšie dostali úlohy.
2. Ak máte jeden príklad na viac papierov, zopnite ich, nech sa nám nestratia a neprídete kvôli tomu o body.
3. Iba výsledok nestačí. Treba písať aj zdôvodnenia. Ak nájdete niečo na internete, uveďte aspoň zdroj, ideálne sa to snažte dokázať a vysvetliť.
4. Každý príklad píšete na samostatný papier.

Poznámky k príkladu 1

(opravovala Daniela Bezáková)

Hodnotenie bolo: automat 3 body, K1 triedy 2 body, dôkaz 5 bodov (2 baza, 3 indukčný krok).

Poznámky k príkladu 2

(opravoval Peter Lacko)

časť a) 4b - ak ste našli správne 2 slová, alebo formalizovali aké 2 rozdielne reťazce automat neakceptuje tak 4b, ak len 1 tak 2b.

časť b) 6b - za správny automat 6b, za neoznačenie štartovacieho, alebo konečného stavu strhnuté 0.5 bodu, za zlý prechod strhnutý 1b.

Poznámky k príkladu 3

(opravoval Michal Winczer)

Hodnotenie 10 bodov.

Vyskytli sa nasledujúce chyby:

- chýbajúci dôkaz indukčného kroku $-5b$
- chyby v dôkaze indukčného kroku až $-4b$. Najčastejšie ste preverili len polovicu: buď len, že výpočet slova skončí v nejakom stave, alebo len že dané slovo má vlastnosť, akú majú mať slová v nejakom stave. Na úplný dôkaz treba preveriť či platia obe súčasne. Inak vlastne nič nedokážete.
- neoznačili ste počiatkový stav $-1b$
- neoznačili ste akceptačný stav $-1b$

- \cup namiesto \cap $-2b$
- neuviedli ste tvrdenie, ktoré dokazujete $-7b$
- neurobili ste dôkaz $-7b$
- len jeden z automatov bol správny $-2b$
- iné chyby $-1b$