

# ÚVOD DO TI 2023 - ÚLOHA 1

## Všeobecné poznámky

1. Nie všetci uviedli na riešenie prezývku do tabuľky bodov, preto sa v nej zatiaľ asi nenájdete.
2. Iba výsledok nestačí. Treba písať aj zdôvodnenia. Ak nájdete niečo na internete, uveďte aspoň zdroj, ideálne sa to snažte dokázať a vysvetliť.

## Poznámky k príkladu 1

(opravovala Dana Pardubská)

Hodnotenie častí a) 3 body, časť b) 7 bodov  
časť a)

- Globalne, problém je s tým, že nie sú zvyknutí písať dôkazy; argumentácia bola často vágna, nepresná, popisali algoritmus, ako sa z desiatkového čísla vyrába dvojkové (bez dôkazu korektnosti alebo aspoň pár slovami k odovodeniu korektnosti) a potom často „padol z neba“ výsledok, resp. sa argumentovalo, že vidíme, že počet čísel je logaritmus, ale zaokrúhľujeme nadol lebo potrebujeme celé číslo a pridáme jedného, lebo by to nesedelo. Ako argument sa používalo aj to, že sa na pár príkladoch ukázalo, že to tak, ako napísali, sedí (niekedy na iných nie:-)
- správne: 3; 2,8 resp. 2,9 len kvôli tomu, aby si pozreli, čo som písala do komentára
- správny vzťah s pokusom o odovodenie 1,5 - 2,5
- správny vzťah bez odovodenia 1
- test bez vyjadrenia vzťahu 0,5

časť b)

- Tu kombinatoriku väčšinou zvládli, dobre ich to vlani naučili. Zbytočne odvodzovali tie vzťahy pre všetky 3 sústavy, viaceri to ale rozumnejšie vyjadrili „parametricky“ a dosadzovali až nakoniec. Chyba - nepoužili princíp zapojenia/vypojenia, neriesili duplicity
- správne  $7=3+4$  (resp. 6,8-6,9)
- 3 za správny počet umiestnenia aspoň jedného výskytu
- 4 za správne riešenie duplicít
- – body sem-tam kvôli popisu, resp. zabudnutiu na nejaký prípad

## poznámky k príkladu 1.2

(opravoval Michal Winczer)

Príklad bol za 10b.

Keď máte vytvoriť program, samozrejmosťou by malo byť napísať komentár s hlavnou myšlienkou programu a tiež aj vaše testy.

Bodovanie: komentár 4b, prešlo všetkými testami 6b, za každú chybnú odpoveď, RTE, alebo chýbajúcu odpoveď v dôsledku RTE, či pomalosti–0.5b.

Priznám sa, že ma trochu prekvapili dlhé programy, plné tried. Na druhej strane mali ste programy dobre dokumentované.