IB102 – úkol 2, příklad 2 **Odevzdání: 30. 9. 2013**

Vypracoval(a): UČO:
Skupina:

2. [2 body] Uvažme jazyk

$$L = \{w \in \{a, b, c\}^* \mid \#_a(w) + \#_b(w) = \#_c(w)\}.$$

Rozhodněte, zda je jazyk L regulární, a vaše tvrzení dokažte. Tzn.:

- Pokud L je regulární, uveďte regulární gramatiku, která L generuje, nebo konečný deterministický automat, který L akceptuje. Gramatiku/automat zapište se všemi formálními náležitostmi.
- Pokud L není regulární, dokažte tuto skutečnost pomocí Lemmatu o vkládání (Pumping lemma).