

Vypracoval(a):

UČO:

Skupina:

2. [2 body] Buď $\Sigma = \{a, b, c\}$ abeceda a $L \subseteq \Sigma^*$ jazyk

$$L = \{a^m b^n c^{mn} \mid m, n \in \mathbb{N}\}.$$

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

- Pokud jazyk L je bezkontextový, uveďte bezkontextovou gramatiku, která L generuje, nebo zásobníkový automat, který L akceptuje. Gramatiku/automat запиšte se všemi formálními náležitostmi.
- Pokud jazyk L není bezkontextový, dokažte tuto skutečnost pomocí lematu o vkládání pro bezkontextové jazyky (pumping lemma pro CFL).