

5. Gramatiky

Příklad 1:

Napište gramatiku, která bude generovat řetězce představující sudá nezáporná čísla.
(bez neplatných nul na začátku řetězce – automatově)

Příklad 2:

Navrhněte gramatiku, která bude generovat aritmetické výrazy používající terminální znaky:

$$T = \{i, +, (,)\}$$

Odvoďte výrazy: i , (i) , $i + i$, $i + (i + i + i)$

Nakreslete derivační strom posledního odvozeného výrazu.

Navrhněte jednoznačný ekvivalent této gramatiky.

Příklad 3:

Navrhněte gramatiku, která bude generovat aritmetické výrazy používající terminální znaky:

$$T = \{i, +, -, *, /, (,)\}$$

Vytvořte odvození a derivační strom řetězce:

$$A + b * (c / d * e) - f$$

Příklad 4:

Vytvořte gramatiku, která bude nad abecedou $\{0, 1\}$ generovat všechny řetězce obsahující lichý počet 0 a sudý počet 1.

Příklad 5:

Vytvořte gramatiku, generující identifikační čísla studentů ZČU, nastoupivších od roku 1995 do roku 2003.
