


UNIP – Universidade Paulista		
Disciplina.:	<i>Linguagens Formais</i>	
Professor.:	<i>Leandro C. Fernandes</i>	

.:: Lista de Exercícios #2 ::.

1) Dada as gramáticas a seguir, reescreva-as utilizando notação BNF:

- | | |
|--|---|
| <p>a) $G = (\{A, B, C\}, \{\\$, \#, 0, 1, 2\}, P, A)$</p> <p>P: $A \rightarrow 0A \quad B \rightarrow \\B
 $A \rightarrow 0B \quad B \rightarrow B\#$
 $C \rightarrow C1 \quad B \rightarrow 1C$
 $C \rightarrow 2$</p> | <p>d) $G = (\{A, B, C\}, \{0, 1, 2, 3, \#, \\$\}, P, A)$</p> <p>P: $A \rightarrow \#B\# \quad C \rightarrow 0C$
 $A \rightarrow \\$C\\$ \quad C \rightarrow 1C$
 $B \rightarrow B1 \quad C \rightarrow C1$
 $B \rightarrow 00B \quad C \rightarrow C2$
 $B \rightarrow 3 \quad C \rightarrow 3$</p> |
| <p>b) $G = (\{A, B\}, \{0, 1\}, P, A)$</p> <p>P: $A \rightarrow 0A0 \quad A \rightarrow 1B1$
 $B \rightarrow 0B \quad B \rightarrow 1B$
 $B \rightarrow \epsilon$</p> | <p>e) $G = (\{A\}, \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}, P, A)$</p> <p>P: $A \rightarrow 0A \quad A \rightarrow 1A$
 $A \rightarrow 2A \quad A \rightarrow 3A$
 $A \rightarrow 4A \quad A \rightarrow 5A$
 $A \rightarrow 6A \quad A \rightarrow 7A$
 $A \rightarrow \epsilon$</p> |
| <p>c) $G = (\{A, B, C, D\}, \{0, 1, 2, \#, \\$\}, P, A)$</p> <p>P: $A \rightarrow BCD \quad D \rightarrow \#D$
 $B \rightarrow 00B \quad D \rightarrow \\D
 $B \rightarrow 0 \quad D \rightarrow \epsilon$
 $C \rightarrow 22C1 \quad D \rightarrow A$
 $C \rightarrow 12$</p> | |

2) Para cada gramática dada acima, dê a linguagem $L(G)$ gerada por ela.

3) Com base nas linguagens encontradas, dê gramáticas equivalentes empregando EBNF.