Painel ► Cursos ► INE5421-05208 (20202) ► ATIVIDADES ASSÍNCRONAS ► Verificação de Aprendizado - Vídeo-aula 02

Iniciado em Monday, 8 Feb 2021, 20:31

Estado Finalizada

Concluída em Monday, 8 Feb 2021, 20:32

Tempo empregado 44 segundos

Avaliar 8,00 de um máximo de 8,00(**100**%)

Questão 1

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00 Escolha a gramática que gera a linguagem

L = $\{w \mid w \in \{a,b,c\}^* \text{ e \#a e \#b mod 2 = 0}\}$

 $\begin{array}{lll} A: & B: \\ S \to \varepsilon \mid aM \mid bN \mid cO \mid c & S' \to S \mid \varepsilon \\ M \to a \mid aO \mid bP \mid cM & S \to aX \mid bX \mid cS \mid c \\ N \to aP \mid b \mid bO \mid cN & X \to aY \mid bY \mid cX \\ O \to aM \mid bN \mid c \mid cO & Y \to aZ \mid bZ \mid cY \\ P \to aN \mid bM \mid cP & Z \to aS \mid bS \mid a \mid b \mid cZ \end{array}$

 $\begin{array}{lll} \text{C:} & & \text{D:} \\ \text{S} \rightarrow aX \mid \varepsilon & & \text{S} \rightarrow aM \mid bM \mid cM \\ \text{X} \rightarrow aX \mid b \mid bY \mid cZ & & \text{M} \rightarrow aN \mid bN \mid cN \mid a \mid b \mid c \\ \text{Y} \rightarrow b \mid bY & & \text{N} \rightarrow aP \mid bP \mid cP \\ \text{Z} \rightarrow aZ \mid bZ \mid cZ & & \text{P} \rightarrow aS \mid bS \mid cS \end{array}$

Resposta: A

isso!

A resposta correta é: A.

Questão 2

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00 Escolha a alternativa que apresente os tipos corretos de cada gramática descrita abaixo conforme a seguinte enumeração: (1) Gramática Regular, (2) Gramática Livre de Contexto, (3) Gramática Sensível ao Contexto e (4) Gramática Irrestrita:

$$G_1:$$

 $S \rightarrow aA$
 $A \rightarrow aA \mid b \mid bB \mid cC$
 $B \rightarrow b \mid bB$
 $C \rightarrow aC \mid bC \mid cA$

$$G_2:$$
 $S' \to S \mid \varepsilon$
 $S \to aSbA \mid a$
 $A \to bAc \mid bc$

$$G_3$$
:
 $S \rightarrow abc \mid aAbc$
 $Ab \rightarrow bA$
 $Ac \rightarrow Bbcc$
 $bB \rightarrow Bb$
 $aB \rightarrow aa \mid aaA$

$$G_4:$$
 $S \to AS \mid \varepsilon$
 $A \to aBC$
 $aB \to d$
 $C \to c$

Escolha uma opção:

- a. G1: 4; G2: 1; G3: 2; G4: 3
- o. G1: 3; G2: 2; G3: 4; G4: 1
- d. G1: 1; G2: 4; G3: 3; G4: 2

Sua resposta está correta.

Obrigada!

A resposta correta é: G1: 1; G2: 2; G3: 3; G4: 4.

Questão 3

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00 Escolha a gramática que gera a linguagem

L = {w | w \in {a,b,c}* e |w| é dada por uma progressão aritmética com termo a $_1$ = 2 da razão 4 }

A:

$$S \rightarrow \varepsilon \mid aM \mid bN \mid cO \mid c$$

 $M \rightarrow a \mid aO \mid bP \mid cM$
 $N \rightarrow aP \mid b \mid bO \mid cN$
 $O \rightarrow aM \mid bN \mid c \mid cO$
 $P \rightarrow aN \mid bM \mid cP$

C:
$$\begin{split} \mathbf{S} &\to aX \mid \varepsilon \\ \mathbf{X} &\to aX \mid b \mid bY \mid cZ \\ \mathbf{Y} &\to b \mid bY \\ \mathbf{Z} &\to aZ \mid bZ \mid cZ \end{split}$$

B:

$$S' \rightarrow S \mid \varepsilon$$

 $S \rightarrow aX \mid bX \mid cS \mid c$
 $X \rightarrow aY \mid bY \mid cX$
 $Y \rightarrow aZ \mid bZ \mid cY$
 $Z \rightarrow aS \mid bS \mid a \mid b \mid cZ$

D:
$$S \rightarrow aM \mid bM \mid cM$$

$$M \rightarrow aN \mid bN \mid cN \mid a \mid b \mid c$$

$$N \rightarrow aP \mid bP \mid cP$$

$$P \rightarrow aS \mid bS \mid cS$$

Resposta:	D

isso!

A resposta correta é: D.

Questão 4

Correto

Atingiu 2,00 de 2,00 Escolha a gramática que gera a linguagem

 $L = \{w \mid w \in \{a,b,c\}^* \text{ e } \#a + \#b \mod 4 = 0\}$

A: $S \rightarrow \varepsilon \mid aM \mid bN \mid cC$

 $S \rightarrow \varepsilon \mid aM \mid bN \mid cO \mid c$ $M \rightarrow a \mid aO \mid bP \mid cM$

 $N \rightarrow aP \mid b \mid bO \mid cN$

 $\mathcal{O} \to aM \mid bN \mid c \mid cO$

 $P \rightarrow aN \mid bM \mid cP$

C:

 $S \to aX \mid \varepsilon$

 $X \rightarrow aX \mid b \mid bY \mid cZ$

 $Y \rightarrow b \mid bY$

 $\mathbf{Z} \to aZ \mid bZ \mid cZ$

B:

 $S' \to S \mid \varepsilon$

 $S \rightarrow aX \mid bX \mid cS \mid c$

 $X \rightarrow aY \mid bY \mid cX$

 $Y \rightarrow aZ \mid bZ \mid cY$

 $\mathbf{Z} \rightarrow aS \mid bS \mid a \mid b \mid cZ$

D:

 $S \rightarrow aM \mid bM \mid cM$

 $M \rightarrow aN \mid bN \mid cN \mid a \mid b \mid c$

 $\mathcal{N} \to aP \mid bP \mid cP$

 ${\rm P} \rightarrow aS \mid bS \mid cS$

Resposta: B

isso!

A resposta correta é: B.

◄ Verificação de Aprendizado - Vídeo-aula 01

Seguir para...

Miniteste 01 ▶