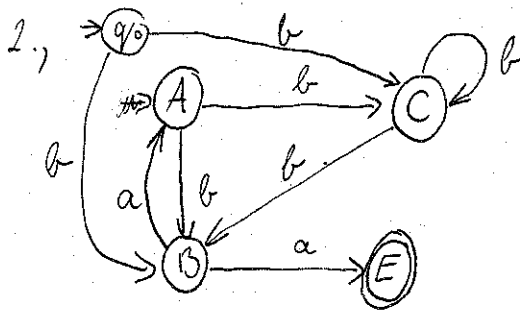


Név:..... Neptunkód:.....

1. Add meg, hogy melyik reguláris kifejezés jelöli a következő nyelvtannal adott nyelvet!  
 $S \rightarrow aS|bA$   
 $A \rightarrow aS|b$
2. Add meg a következő jobbrekuláris nyelvtannal ekvivalens balreguláris nyelvtant!  
 $A \rightarrow bC|bB; B \rightarrow aA|a; C \rightarrow A$
3. Tedd  $\epsilon$  mentessé!  $S \rightarrow AbA|Baa; A \rightarrow aB; B \rightarrow bA|c$

<sup>1</sup> $(a+ba)^*bb$	<sup>2</sup> $E \rightarrow Ba$ $B \rightarrow Cb Ab b$ $A \rightarrow Ba$ $C \rightarrow Cb Ab b$	<sup>3</sup> $S \rightarrow AbA Baa aa$ $A \rightarrow aB a$ $B \rightarrow bA$
------------------------------	--	--

$$\left. \begin{array}{l} 1, S = aS + bA \\ A = aS + b \end{array} \right\} \Rightarrow S = aS + b(aS + b) = aS + baS + bb = (a+ba)S + bb \Rightarrow (a+ba)^*bb$$



$$\begin{array}{l} E \rightarrow Ba \\ B \rightarrow Cb|Ab|b \\ A \rightarrow Ba \\ C \rightarrow Cb|Ab|b \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} 3., S \rightarrow AbA|Baa \\ A \rightarrow aB \\ * B \rightarrow bA|\epsilon \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} S \rightarrow AbA|Baa|aa \\ A \rightarrow aB|a \\ B \rightarrow bA \end{array}$$

Név: Falveskai

Neptunkód: .....

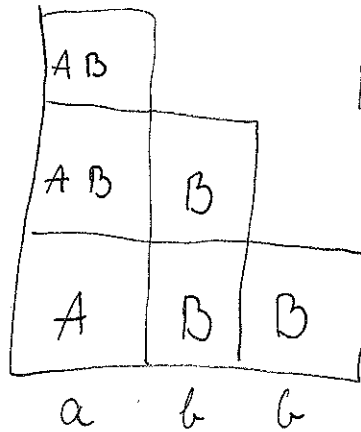
1. Add meg, hogy melyik reguláris kifejezés jelöli a következő nyelvtannal adott nyelvet!  
 $S \rightarrow abS|b|a$
2. Add meg a következő nyelvtan CNF-ét!  
 $A \rightarrow A\bar{b}|BA; B \rightarrow abb$
3. Adott a következő nyelvtan:  $A \rightarrow AB|AA|a; B \rightarrow b|BB|AB$  Eleme-e a nyelvtan által generált nyelvnek az  $abb$  jelsorozat? Válaszolj CYK algoritmussal bizonyítsd!

<p>1</p> $(ab)^*(b+a)$	<p>2</p> $A \rightarrow A\bar{b}   \bar{b}A_1$ $A_1 \rightarrow BA$ $B \rightarrow \bar{A}A_2$ $A_2 \rightarrow \bar{B}\bar{B}$ $\bar{A} \rightarrow a$ $\bar{B} \rightarrow b$	<p>3</p> <p style="text-align: center;"><i>igen</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">A</td><td style="padding: 5px;">B</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">A</td><td style="padding: 5px;">B</td><td style="padding: 5px;">B</td><td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">A</td><td style="padding: 5px;">B</td><td style="padding: 5px;">B</td><td style="padding: 5px;">B</td> </tr> </table>	A	B			A	B	B		A	B	B	B
A	B													
A	B	B												
A	B	B	B											

1.)  $S = abS + b + a \Rightarrow S = (ab)^*(b+a)$

2.)  $A \rightarrow A\bar{b} | \bar{b}A_1$   
 $A_1 \rightarrow BA$   
 $B \rightarrow \bar{A}A_2$   
 $A_2 \rightarrow \bar{B}\bar{B}$   
 $\bar{A} \rightarrow a$   
 $\bar{B} \rightarrow b$

3.)



$A \rightarrow AB | AA | a$   
 $B \rightarrow b | BB | AB$

Név:.....

Neptunkód:.....

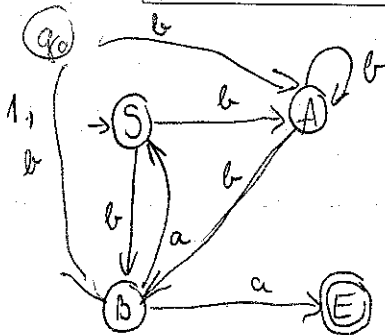
1. Add meg, hogy melyik reguláris kifejezés jelöli a következő nyelvtannal adott nyelvet!  
 $S \rightarrow Sab|ba$
2. Add meg a következő nyelvtan CNF-ét!  
 $A \rightarrow A\bar{a}|b\bar{B}; B \rightarrow ab\bar{B}$
3. Adott a következő nyelvtan:  $A \rightarrow AB|AA|b; B \rightarrow a|BB|AB$  Eleme-e a nyelvtan által generált nyelvnek az  $abbb$  jelsorozat? Válaszod CYK algoritmussal bizonyítsd!

1 $(b+a)(ab)^*$	2 $A \rightarrow A\bar{B} \bar{B}B$ $B \rightarrow \bar{A}A_1$ $A_1 \rightarrow \bar{B}B$ $\bar{A} \rightarrow a$ $\bar{B} \rightarrow b$	3 nem <table border="1" data-bbox="1002 703 1310 1021"><tr><td>-</td><td></td><td></td></tr><tr><td>-</td><td>A</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td>A</td><td>A</td></tr></table> <p>a      b      b</p>	-			-	A		B	A	A
-											
-	A										
B	A	A									

Név:..... Neptunkód:.....

1. Add meg a következő jobbregrális nyelvtannal ekvivalens balregrális nyelvtant!  
 $S \rightarrow bA|bB$   
 $B \rightarrow aS|a$   
 $A \rightarrow S$
2. Add meg, hogy melyik reguláris kifejezés jelöli a következő nyelvtannal adott nyelvet!  
 $S \rightarrow Sa|Ab$   
 $A \rightarrow Aa|b$
3. Tedd  $\epsilon$  mentessé!  $M \rightarrow Ab|Baa; B \rightarrow bA|\epsilon; A \rightarrow aB$

$  \begin{aligned}  1 \quad & E \rightarrow ba \\  & B \rightarrow Ab Sb b \\  & A \rightarrow Ab Sb b \\  & S \rightarrow ba  \end{aligned}  $	$2 \quad ba^*ba^*$	$  \begin{aligned}  3 \quad & M \rightarrow Ab Baa aa \\  & B \rightarrow bA \\  & A \rightarrow aB a  \end{aligned}  $
---	--------------------	---



$E \rightarrow ba$   
 $B \rightarrow Ab|Sb|b$   
 $A \rightarrow Ab|Sb|b$   
 $S \rightarrow ba$

$$\begin{aligned}
 1.) \quad & \left. \begin{aligned} S &= Sa + Ab \\ A &= Aa + b \end{aligned} \right\} \begin{aligned} S &= Sa + ba^*b \Rightarrow S = ba^*ba^* \\ A &= ba^* \end{aligned}
 \end{aligned}$$

$$2.) \quad M \rightarrow Ab|Baa$$