

Teste jeweils mit dem CYK-Algorithmus, ob das angegebene Wort zur Sprache der Grammatik gehört.  $P = \{$

$$S \rightarrow SS \mid R_a A \mid R_b B \mid R_c C$$

$$A \rightarrow R_b R_c \mid R_c R_b$$

$$B \rightarrow R_a R_c \mid R_c R_a$$

$$C \rightarrow R_a R_b \mid R_b R_a$$

$$R_a \rightarrow a$$

$$R_b \rightarrow b$$

$$R_c \rightarrow c$$

$\}$

(a)  $\omega_1 = acbcab$

a	c	b	c	a	b
$R_a$	$R_c$	$R_b$	$R_c$	$R_a$	$R_b$
B	A	A	B	C	
S	-	S	S		
-	-	-			
-	-				
S					

$\Rightarrow \omega_1 \in L(G)$

(b)  $\omega_2 = cabb$

c	a	b	b
$R_c$	$R_a$	$R_b$	$R_b$
B	C	-	
S	-		
-			

$\Rightarrow \omega_2 \notin L(G)$