9)

$S \longrightarrow L=R \mid R$

$L \longrightarrow *R \mid id$

$R \longrightarrow L$

augmented grammer

$S' \longrightarrow S$

$S \longrightarrow L=R$

$S \longrightarrow R$

$L \longrightarrow *R$

$L \longrightarrow id$

$R \longrightarrow L$

canonical LR(0) items

I_0:
- 0 $S' \longrightarrow .S$
- 1 $S \longrightarrow .L=R$
- 2 $S \longrightarrow .R$
- 3 $L \longrightarrow .*R$
- 4 $L \longrightarrow .id$
- 5 $R \longrightarrow .L$

goto (I_0, S) : I_1 $S' \longrightarrow S.$

goto (I_0, L) : I_2: $S \longrightarrow L.=R$, $R \longrightarrow L.$ 5

goto (I_0, R) I_3: $S \longrightarrow R.$ 2

goto $(I_0, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

goto (I_0, id) I_5: $L \longrightarrow id.$ 4

I_1 already final

goto $(I_2, =)$ I_6: $S \longrightarrow L=.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

I_3 already final

goto (I_4, R) : I_7: $L \longrightarrow *R.$ 3

goto (I_4, L) : I_8: $R \longrightarrow L.$ 5

goto $(I_4, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

goto (I_4, id) : I_5 $L \longrightarrow id.$

I_5 already final

goto (I_6, R) I_9: $S \longrightarrow L=R.$ 1

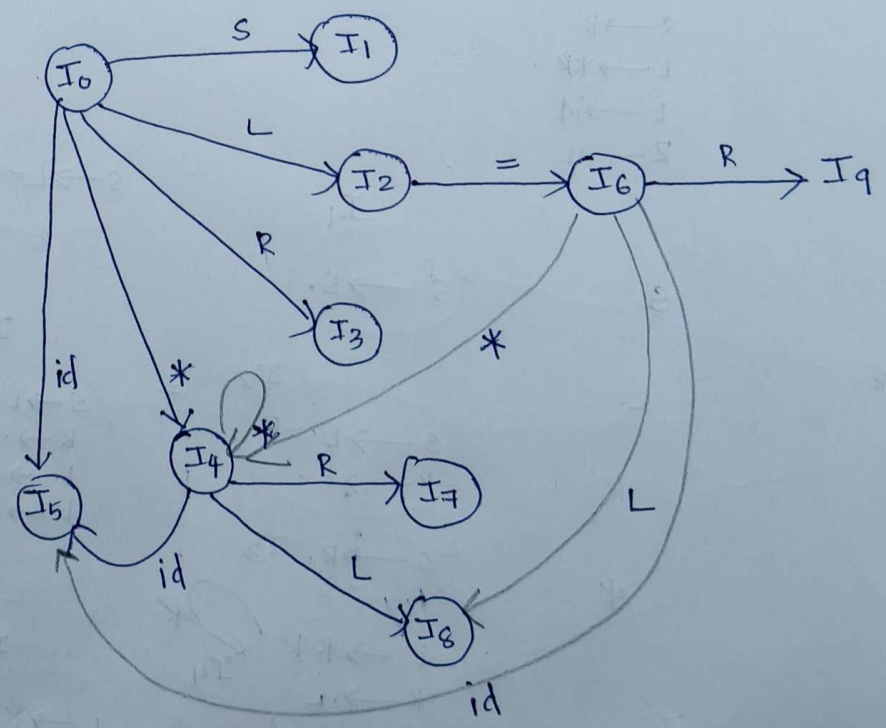
goto (I_6, L) I_8: $R \longrightarrow L.$

goto $(I_6, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$

goto (I_6, id) I_5 $L \longrightarrow id.$

I_7 final ✓
I_8 final ✓
I_9 final ✓

FOLLOW(S) = $
FOLLOW(L) = {=, $}
FOLLOW(R) = {$, =}



9) $S \longrightarrow L=R \mid R$

$L \longrightarrow *R \mid id$

$R \longrightarrow L$

augmented grammer

$S' \longrightarrow S$

$S \longrightarrow L=R$

$S \longrightarrow R$

$L \longrightarrow *R$

$L \longrightarrow id$

$R \longrightarrow L$

canonical LR(0) items

I_0:
- r0 $S' \longrightarrow .S$
- r1 $S \longrightarrow .L=R$
- r2 $S \longrightarrow .R$
- r3 $L \longrightarrow .*R$
- r4 $L \longrightarrow .id$
- r5 $R \longrightarrow .L$

goto(I_0, S) : I_1 $S' \longrightarrow S.$

goto(I_0, L) : I_2: $S \longrightarrow L.=R$, $R \longrightarrow L.$ r5

goto(I_0, R) I_3: $S \longrightarrow R.$ r2

goto$(I_0, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

goto(I_0, id) I_5: $L \longrightarrow id.$ r4

I_1 already final

goto$(I_2, =)$ I_6: $S \longrightarrow L=.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

I_3 already final

goto(I_4, R) : I_7: $L \longrightarrow *R.$ r5

goto(I_4, L) : I_8 : $R \longrightarrow L.$

goto$(I_4, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$, $R \longrightarrow .L$, $L \longrightarrow .*R$, $L \longrightarrow .id$

goto(I_4, id) : I_5 $L \longrightarrow id.$

I_5 already final

goto(I_6, R) I_9 : $S \longrightarrow L=R.$ r1

goto(I_6, L) I_8 : $R \longrightarrow L.$

goto$(I_6, *)$ I_4: $L \longrightarrow *.R$

goto(I_6, id) I_5 $L \longrightarrow id.$

I_7 final✓
I_8 final✓
I_9 final✓

FOLLOW(S) = {$}
FOLLOW(L) = {=, $}
FOLLOW(R) = {$, =}

parse table

	Action				goto		
	*	id	$	=	S	L	R
0	S4	S5			1	2	3
1			Accept				
2			r5	S6/r5			
3			r2				
4	S4	S5				8	7
5			r4	r4			
6	S4	S5				8	9
7			r3	r3			
8			r5	r5			
9			r1				