

## Grammar

## LR(1) Table

L  $\rightarrow$  E n.  
 E  $\rightarrow$  E plus T.  
 E  $\rightarrow$  T.  
 T  $\rightarrow$  T mul F.  
 T  $\rightarrow$  F.  
 F  $\rightarrow$  F pow A.  
 F  $\rightarrow$  A.  
 A  $\rightarrow$  unminus B.  
 A  $\rightarrow$  B.  
 B  $\rightarrow$  openbracket E closingbracket.  
 B  $\rightarrow$  num.

	\$	num	closingbracket	openbracket	unminus	pow	mul	plus	n	L	T	F	A	B	E
0		s9		s8	s7					s6	s5	s4	s3	s2	s1
1								s22	s21						
2						r(A $\rightarrow$ B)	r(A $\rightarrow$ B)	r(A $\rightarrow$ B)	r(A $\rightarrow$ B)						
3						r(F $\rightarrow$ A)	r(F $\rightarrow$ A)	r(F $\rightarrow$ A)	r(F $\rightarrow$ A)						
4						s20	r(T $\rightarrow$ F)	r(T $\rightarrow$ F)	r(T $\rightarrow$ F)						
5							s19	r(E $\rightarrow$ T)	r(E $\rightarrow$ T)						
6	acc														
7		s9		s8										s18	
8		s17		s16	s15					s14	s13	s12	s11	s10	
9						r(B $\rightarrow$ num)	r(B $\rightarrow$ num)	r(B $\rightarrow$ num)	r(B $\rightarrow$ num)						
10			s31					s30							
11			r(A $\rightarrow$ B)			r(A $\rightarrow$ B)	r(A $\rightarrow$ B)	r(A $\rightarrow$ B)							
12			r(F $\rightarrow$ A)			r(F $\rightarrow$ A)	r(F $\rightarrow$ A)	r(F $\rightarrow$ A)							
13			r(T $\rightarrow$ F)			s29	r(T $\rightarrow$ F)	r(T $\rightarrow$ F)							
14			r(E $\rightarrow$ T)				s28	r(E $\rightarrow$ T)							
15		s17		s16										s27	
16		s17		s16	s15					s14	s13	s12	s11	s26	
17			r(B $\rightarrow$ num)			r(B $\rightarrow$ num)	r(B $\rightarrow$ num)	r(B $\rightarrow$ num)							
18						r(A $\rightarrow$ unminus B)	r(A $\rightarrow$ unminus B)	r(A $\rightarrow$ unminus B)	r(A $\rightarrow$ unminus B)						
19		s9		s8	s7							s25	s3	s2	
20		s9		s8	s7								s24	s2	
21	r(L $\rightarrow$ E n)														
22		s9		s8	s7					s23	s4	s3	s2		
23							s19	r(E $\rightarrow$ E plus T)	r(E $\rightarrow$ E plus T)						
24						r(F $\rightarrow$ F pow A)	r(F $\rightarrow$ F pow A)	r(F $\rightarrow$ F pow A)	r(F $\rightarrow$ F pow A)						
25						s20	r(T $\rightarrow$ T mul F)	r(T $\rightarrow$ T mul F)	r(T $\rightarrow$ T mul F)						
26			s35					s30							
27			r(A $\rightarrow$ unminus B)			r(A $\rightarrow$ unminus B)	r(A $\rightarrow$ unminus B)	r(A $\rightarrow$ unminus B)							
28		s17		s16	s15							s34	s12	s11	
29		s17		s16	s15								s33	s11	
30		s17		s16	s15					s32	s13	s12	s11		
31						r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)	r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)	r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)	r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)						
32			r(E $\rightarrow$ E plus T)				s28	r(E $\rightarrow$ E plus T)							
33			r(F $\rightarrow$ F pow A)			r(F $\rightarrow$ F pow A)	r(F $\rightarrow$ F pow A)	r(F $\rightarrow$ F pow A)							
34			r(T $\rightarrow$ T mul F)			s29	r(T $\rightarrow$ T mul F)	r(T $\rightarrow$ T mul F)							
35			r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)			r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)	r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)	r(B $\rightarrow$ openbracket E closingbracket)							

It is LR(1).