

Given Grammar (Left Recursive)	Left Recursion Eliminated Grammar
$E \rightarrow E + T \mid T$	$E \rightarrow T E'$
$T \rightarrow T * F \mid F$	$E' \rightarrow + T E' \mid \epsilon$
$F \rightarrow (E) \mid id$	$T \rightarrow F T'$ $T' \rightarrow * F T' \mid \epsilon$ $F \rightarrow (E) \mid ID$

Nonterminal	Nullable	FIRST	FOLLOW
E	No	$\{ (, id\}$	$\{\$,)\}$
E'	Yes	$\{+\}$	$\{\$,)\}$
T	No	$\{(, id\}$	$\{\$,), +\}$
T'	Yes	$\{* \}$	$\{\$,), +\}$
F	No	$\{(, id\}$	$\{* , \$,), +\}$

Parse Table

	+	*	()	id	\$
E			$E \rightarrow T E'$		$E \rightarrow T E'$	
E'	$E' \rightarrow + T E'$			$E' \rightarrow \epsilon$		$E' \rightarrow \epsilon$
T			$T \rightarrow F T'$		$T \rightarrow F T'$	
T'	$T' \rightarrow \epsilon$	$T' \rightarrow * F T'$		$T' \rightarrow \epsilon$		$T' \rightarrow \epsilon$
F			$F \rightarrow (E)$		$F \rightarrow id$	

Example (Predictive Parsing)

Stack	Input
\$ E	$(id + id) * id \$$
\$ E' T	$(id + id) * id \$$
\$ E' T' F	$(id + id) * id \$$
\$ E' T') E($(id + id) * id \$$
\$ E' T') E	$id + id) * id \$$
\$ E' T') E' T	$Id + id) * id \$$
\$ E' T') E' T' F	$id + id) * id \$$
\$ E' T') E' T' id	$id + id) * id \$$
\$ E' T') E' T'	$+ id) * id \$$
\$ E' T') E'	$+ id) * id \$$
\$ E' T') E' T +	$+ id) * id \$$
\$ E' T') E' T	$id) * id \$$
\$ E' T') E' T' F	$id) * id \$$
\$ E' T') E' T' id	$id) * id \$$
\$ E' T') E' T'	$) * id \$$
\$ E' T') E'	$) * id \$$
\$ E' T')	$) * id \$$
\$ E' T'	$* id \$$
\$ E' T' F *	$* id \$$
\$ E' T' F	$id \$$
\$ E' T' id	$id \$$
\$ E' T'	$\$$
\$ E'	$\$$
\$	$\$$