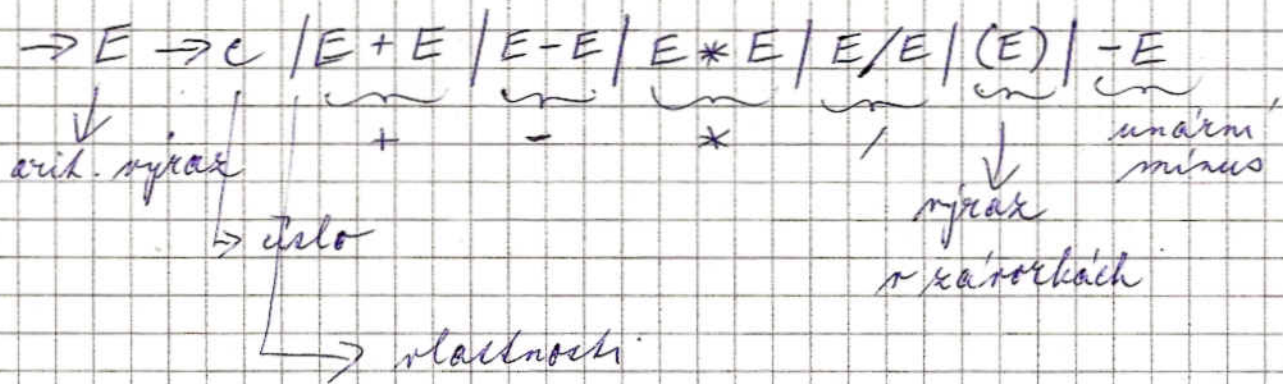
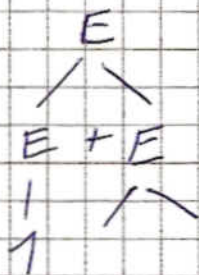


# gramatika pro aritmetický výraz



1 + 2 + 3



⇒ gramatika není jednoznačná

⇒ nutno upravit, aby bylo jednoznačné

radši - operátory mohou být stejné, takže  
 ke všem  $\times P$  i  $\times L$

$$\begin{aligned}
 E &\rightarrow T + E \mid T - E \mid T \mid -T \\
 T &\rightarrow F * T \mid F / T \mid F \\
 F &\rightarrow c \mid (E)
 \end{aligned}$$



|   | 1-st       | FOLL                      |
|---|------------|---------------------------|
| ① $E \rightarrow TE'$                   | $e, ($     | $\epsilon, )$             |
| ② $E' \rightarrow -T \textcircled{un-}$ | $-$        |                           |
| ③ $E' \rightarrow +E \textcircled{+}$   | $+$        |                           |
| ④ $E' \rightarrow -E \textcircled{-}$   | $-$        | $\epsilon, )$             |
| ⑤ $E' \rightarrow \epsilon$             | $\epsilon$ |                           |
| ⑥ $T \rightarrow FT'$                   | $e, ($     | $+, -, \epsilon, )$       |
| ⑦ $T' \rightarrow *T \textcircled{*}$   | $*$        |                           |
| ⑧ $T' \rightarrow /T \textcircled{/}$   | $/$        | $+, -, \epsilon, )$       |
| ⑨ $T' \rightarrow \epsilon$             | $\epsilon$ |                           |
| ⑩ $F \rightarrow c \textcircled{c}$     | $c$        |                           |
| ⑪ $F \rightarrow (E)$                   | $($        | $*, /, \epsilon, ), +, -$ |

překladač gramatika - překládá do postfixu  
 $in \rightarrow post$

$\rightarrow E \rightarrow T + E \textcircled{+} \mid T - E \textcircled{-} \mid T \mid -T \textcircled{un-}$   
 $T \rightarrow F * T \textcircled{*} \mid F / T \textcircled{/} \mid F$   
 $F \rightarrow c \textcircled{c} \mid (E)$

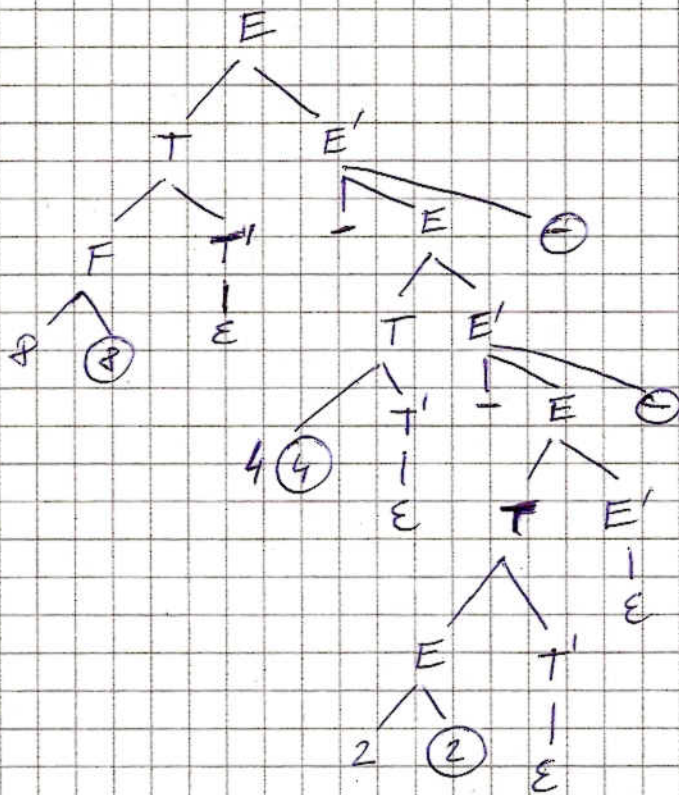
$\rightarrow$  návorky se do postfixu nepřijíždí!  
 + rozšíření výrazků  $\textcircled{*}$  do tabulky



7R

8-4-2

= 2



8 4 2 - -

= 6

→ někde je problém

≠

dišod. - srovnává se  
k prava

špatně !!! a knova !!!



~~AAAAA~~

ključne to opacne

$$E \rightarrow E + T \oplus \mid E - T \ominus \mid T \mid -T \text{ (un-)}$$

$$T \rightarrow T * F \mid T / F \text{ (F)}$$

$$F \rightarrow c \text{ (c)} \mid (E)$$

$$\rightarrow E \rightarrow TE'$$

$$E \rightarrow -T \text{ (un-)} E'$$

$$E' \rightarrow +T \oplus E'$$

$$E' \rightarrow -T \ominus E'$$

$$E' \rightarrow \epsilon$$

$$T \rightarrow FT'$$

$$T' \rightarrow *F \text{ (F)} T'$$

$$T' \rightarrow /F \text{ (F)} T'$$

$$T' \rightarrow \epsilon$$

$$F \rightarrow c \text{ (c)}$$

$$F \rightarrow (E)$$

1- at a FOLL budowa  
skryme'