

За преобразуване от инфиксен запис в обратен полски запис

За всеки пореден символ **с**:

- Ако **с** е **цифра**, прехвърляме я в стека с резултати
- Ако **с** е **отваряща скоба**, поставяме я в стека с операции
- Ако **с** е операция:
 - изваждаме от стека и прилагаме всички операции с приоритет **по-висок** или **равен на с**
 - поставяме **с** в стека
- Ако **с** е **затваряща скоба**, последователно изваждаме от стека и прилагаме всички операции до достигане на отваряща скоба

След приключване на входния низ, последователно изваждаме от стека и и прилагаме всички останали операции.

Крайният резултат е единственият елемент в стека с резултати.

Пример с директно пресмятане:

$$(1+2)*(3-4/5)$$

	(
краен резултат	операции

$$1+2)*(3-4/5)$$

1	(
краен резултат	операции

$$2)*(3-4/5)$$

1	+ (
краен резултат	операции

$) \cdot (3 - 4/5)$

2 1	+ (
краен резултат	операции

$\cdot (3 - 4/5)$

2 1	(+ (
краен резултат	операции

$\cdot (3 - 4/5)$

3	
краен резултат	операции

$(3 - 4/5)$

3	*
краен резултат	операции

$3 - 4/5)$

3	(*
краен резултат	операции

-4/5)

3 3	(*
краен резултат	операции

4/5)

3 3	- (*
краен резултат	операции

/5)

4 3 3	- (*
краен резултат	операции

5)

4 3 3	/ - (*
краен резултат	операции

)

5 4 3 3	/ - (*
краен резултат	операции

5 4 3 3	(/ - (*
краен резултат	операции

0.8 3 3	- (*
краен резултат	операции

2.2 3	(*
краен резултат	операции

2.2 3	*
краен резултат	операции

2.2	
краен резултат	операции

Резултат: 6.6

Ако изразът беше $(1+2)*(3/4-5)$, тогава на стъпката:

-5)

4 3 3	/ (*
краен резултат	операции

Сега ще извадим 3 и 4 и ще извършим делението между тях, чак след това ще добавим - в стека с операциите.

5)

0.75 3	- (*
краен резултат	операции