

//2020118008 박보경

//심화컴퓨터학부

//01

Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

```
postfix expression : 62/3-42*+
the evaluation value: 8
```

C:\Users\82107\Desktop\data\_structure\_assignment

디버깅이 중지될 때 콘솔을 자동으로 닫으려면 [도구] -> 하도록 설정합니다.

이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

---

DS 09

+ 새 만들기 | X | D | B | E | F | W | 정렬 |

< > | C:\data structure\_assignment\DS 09\DS 09 > | 정렬 |

★ 즐겨찾기 | 이름 | 수정한 날짜 |

- 바탕 화면
- 다운로드
- 문서
- 사진
- 02
- DS 08
- DS 09
- src

> OneDrive - Pers...

내 PC

다운로드

6개 항목

Debug

01.c

DS 09.vcxproj

DS 09.vcxproj

input - 메모장

DS 09.vcxproj

input

파일 편집 보기

62/3-42\*+

//02

Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

```
<<<<< infix to postfix>>>>>>>>
infix expression      : (4/(2-2+3))*(3-4)*2
postfix expression    : 422-3+/34-*2*
```

C:\Users\82107\Desktop\data\_structure\_assignment\DS 0

디버깅이 중지될 때 콘솔을 자동으로 닫으려면 [도구] -> 하도록 설정합니다.

이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

**02**

새로 만들기 | 파일 편집 보기

이름

- Debug
- 02.c
- 02.vcxproj
- 02.vcxproj.filters
- 02.vcxproj.user
- input
- output

파일 편집 보기

(4/(2-2+3))\*(3-4)\*2

422-3+/34-\*2\*

**Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔**

```
<<<<< infix to postfix>>>>>>
infix expression :a*(b+c)*d
postfix expression :abc+d*
```

C:\Users\Q2107\Desktop\data structure\_assignment

디버깅이 중지될 때 콘솔을 자동으로 닫으려면 하도록 설정합니다.

이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

파일 편집 보기

input - 메모장

a\*(b+c)\*d

파일 편집 보기

output - 메모장

abc+d\*

The screenshot shows a Windows desktop environment with several open windows:

- Command Line Interface (CMD):** The title bar says "02118008 박보경". The text in the window includes:
  - "인은 이 소스파일을 다른 사람의 소스를 복사하지 않고 직접 작성하"
  - "Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔"
  - "<<<<< infix to postfix >>>>>>>>>"
  - "infix expression : (4/(a-b+3))\*(c-4)\*2"
  - "postfix expression : 4ab-3+/c4-\*2\*
  - "C:\Users\82107\Desktop\data\_structure\_assignment\DS\_09\Deb"
  - "디버깅이 중지될 때 콘솔을 자동으로 닫으려면 [도구] -> [옵션] 하도록 설정합니다."
  - "이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요..."
- File Explorer:** A standard Windows File Explorer window showing the directory structure of a project named "data structure\_assignment". It contains folders like "02", "DS 08", "DS 09", "src", and files like "02.c", "02.vcxproj", "02.vcxproj.filters", "02.vcxproj.user", "input", and "output".
- Notepad - input - 메모장:** A Notepad window titled "input - 메모장" containing the infix expression: "(4/(a-b+3))\*(c-4)\*2".
- Notepad - output - 메모장:** A Notepad window titled "output - 메모장" containing the postfix expression: "4ab-3+/c4-\*2\*".

## Infix notation

$$\text{증명방법} : (4/(a-b)+3)* (c-4)*2$$

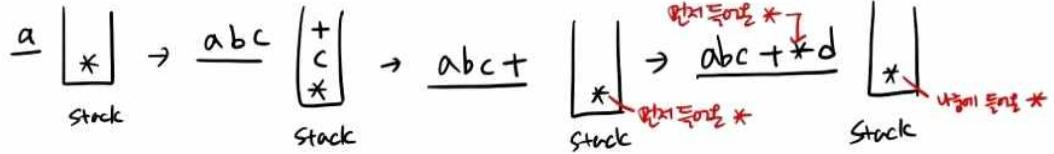
$$\frac{4ab}{c} \begin{bmatrix} - \\ c \\ | \\ | \\ | \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{4ab-}} \begin{bmatrix} - \\ c \\ | \\ | \\ | \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{4ab-3}} \begin{bmatrix} + \\ c \\ | \\ | \\ | \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{4ab-3+}} \begin{bmatrix} + \\ c \\ | \\ | \\ | \end{bmatrix}$$

$$\rightarrow 4ab - 3 + / \rightarrow 4ab - 3 + / \boxed{*} \rightarrow 4ab - 3 + / \times 4 \boxed{\begin{matrix} - \\ c \\ * \end{matrix}}$$

$\rightarrow fab - 3 + C4 - * 2 *$   
 $\downarrow$  나중에 들어온 \*  
 $\downarrow$  먼저 들어온 \*

Infix notation

중위 표기법:  $a * c b + c) * d$



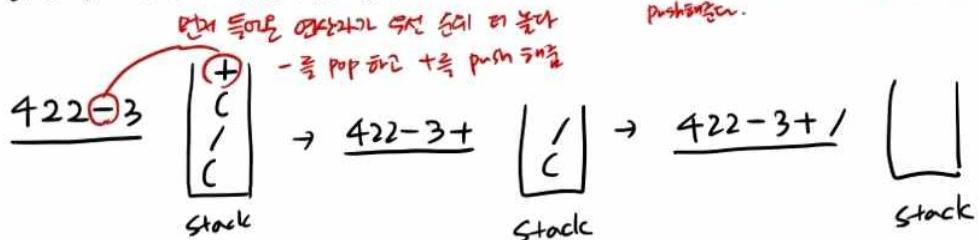
$\rightarrow abc + * d *$   
↑ 나중에 들어온 \*

Postfix notation

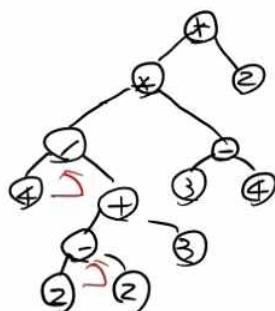
후위 표기법:  $abc + * d *$

중위 표기법:  $(4 / (2 - 2 + 3)) * (3 - 4) * 2$

연산자와 대수는 연산자와 수끼리 일렬로  
포함된 후에 수끼리 대수를 연산자를  
pushing한다.



$\rightarrow 422-3+134$  |  $\rightarrow 422-3+134-*2*$   
↑ 나중에 들어온 \*



$422-3+134-*2*$