



Sogang University

---

# 기초 공학 설계 (CSE2003)

Introduction to Engineering Design

---

실습

# 1. 문자열 출력

- sample = " abcABCdEFaBCDeFAbC " 문자열이 주어졌을 때 , 대소문자 구분 없이 abc , "def" 문자열이 처음 시작하는 인덱스 , 반복 횟수를 다음과 같이 출력하는 script 작성할 것
  - 출력시 포매팅은 % operator 사용

- 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.

```
"index of abc : 0, 4 times"  
"index of def : 6, 2 times"
```

## 2. 두 점사이 거리 계산

- 이차원 평면 상의 두 점의 좌표값을 순서대로 입력받아 (x1, y1, x2, y2) 아래 설명과 같이 처리하는 프로그램을 작성하시오
  - 한번의 input() 함수로 아래와 같이 네 개의 값을 받아 각 변수에 저장 할 것
  - 두 점 사이의 거리를 계산해서 소수점 이하 2 자리까지 출력(math 모듈 사용)
  - 두 점 사이의 거리가 5 미만인지 묻는 질문에 True, False 로 대답하는 출력
- 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.

```
Enter x1, y1, x2, y2 : -2 -0.1 4.5 7
distance between x and y: 9.63
the distance is under 5? : False
```