

Day2 - 자료형과 연산자

학습 목표 - 숫자, 문자열, 연산자 다루기

* 변수(Variable)

데이터(값)를 저장하기 위해 사용하는 이름이 붙은 공간(메모리).
변수를 선언함으로써, 값을 저장하고 나중에 저장된 값을 사용함.

* 선언

변수명 = 값

* 변수명 작성 규칙

- 영문자, 숫자, 밑줄(_) user_name, score1
- 숫자로 시작할 수 없음 1st_user (잘못된 변수명)
- 공백 사용 불가 user name (잘못된 변수명)
- 대소문자 구분 Score와 score는 다른 변수
- 키워드(예약어)는 변수명으로 사용 불가 예: class, if, for 등은 사용 금지

* 변수 선언시 주의사항

- 명확한 이름을 사용
- 나쁜 예: a, b, c / 좋은 예: student_name, total_score
- 필요할 때만 변수 선언. (과도한 변수 남발 금지)
- 초기화(기본값 할당)를 권장.

* 자료형(Data Types)

1. Python은 다양한 자료형을 지원함.
2. 주요 자료형: 정수(int), 실수(float), 문자열(str), 불(bool)
3. 변수에 값을 저장할 때 자료형에 따라 다르게 처리.

* 형 변환(Type Casting)

자료형 변환이 필요할 때는 int(), float(), str() 함수를 사용.

예: 문자열 "123"을 숫자 123으로 변환할 수 있습니다.

* 연산자(Operators)

1. 산술 연산자: +, -, *, /, // (몫), % (나머지)
2. 비교 연산자: ==, !=, >, <, >=, <=
3. 논리 연산자: and, or, not

연산자는 변수와 값들을 조작하거나 비교할 때 사용.

예제 1 - 두 수 입력받아 덧셈 결과 출력

```
a = int(input("첫 번째 숫자: "))
```

```
b = int(input("두 번째 숫자: "))
```

```
print("합계:", a + b)
```

예제 2 - 문자열 합치기 프로그램 : 성과 이름을 입력받아 전체 이름 출력

```
first_name = input("성을 입력하세요: ")
```

```
last_name = input("이름을 입력하세요: ")
```

```
print("전체 이름:", first_name + " " + last_name)
```

QUIZ - 자료형과 연산자

1. 다음 중 문자열(String)인 것은 무엇인가요?

(a) 100 (b) "100" (c) 100.0

2. 숫자 5와 2의 나눗셈 결과를 소수점 없이 몫만 구하려면 어떤 연산자를 사용해야 하나요?

3. 리스트(List)의 대표적인 특징 하나를 서술하세요.

4. 문자열을 합치는 연산자는 무엇인가요?

5. int와 str의 차이점을 간단히 설명하세요.