

Chapter 1 파이썬 설치 및 시작 (연습문제)

(이론문제)

1. 다음 중 파이썬 언어를 처음 만든 사람은 누구인가?

- 1) 세종 대왕 2) 데니스 리치
- 3) 귀도 반 로섬 4) 제임스 고슬링

2. 다음 중 파이썬에 대해 바르지 않은 설명은?

- 1) 파이썬은 인터프리터 기반의 언어이다.
- 2) 파이썬은 범용 개발 언어로서 다양한 분야에서 활용 된다.
- 3) 파이썬의 사전적인 의미는 비단뱀이지만 Monty Python's Flying Circus 에서 따 왔다.
- 4) 파이썬은 프로그래밍 언어 중에서 고급 언어에 속하는데 고급 언어란 뜻은 어렵다는 뜻이다.

3. 다음 중 파이썬 언어로 불가능 한 것은?

- 1) PC 용 GUI 응용 프로그램
- 2) 운영 체제(OS) 개발
- 3) 게임 개발
- 4) 데이터 분석

4. 다음 중 인터프리터 언어의 특징이 아닌 것은?

- 1) 인터프리터 언어는 소스 코드를 한꺼번에 번역해서 CPU 에서 실행한다.
- 2) 인터프리터 언어는 컴파일 언어에 비해서 실행 속도가 느리다.
- 3) 대표적인 인터프리터 언어에는 Python 외에도 Javascript 가 있다.
- 4) 인터프리터 언어는 컴파일 언어에 비해서 비교적 문법이 간결하고 배우기 쉽다.

5. 다음 중 컴퓨터 프로그래밍을 효과적으로 학습하는 요령이라고 할 수 없는 것은?

- 1) 스스로 코딩하고 문제를 고민하고 해결해야 한다. 특히 오류 메시지를 꼼꼼히 분석 한다.
- 2) 작성한 소스 코드의 메모나 주석은 가급적 피하고 머리 속으로 기억 하는 훈련을 한다.
- 3) 만들고자 하는 소프트웨어에 대해 꼼꼼하게 분석하고 요구 사항을 잘 정의 한다.
- 4) 제어문과 반복문을 활용한 알고리즘들과 자료구조를 심도 있게 공부하고 익힌다.

6. 다음 중 좋은 프로그래밍이라고 할 수 없는 것은?

- 1) 코드의 수정이 용이 해야 한다.
- 2) 코드의 가독성이 좋아야 한다.
- 3) 소스 코드의 길이는 짧아야 한다.
- 4) 코드에 오류가 없어야 하고 실행 결과가 정확 해야 한다.

7. 다음 중 파이썬으로 할 수 있는 일이 아닌 것은?

- 1) 인간의 운명을 판단하는 기술
- 2) 머신러닝 딥러닝 기술
- 3) 데이터 분석 및 데이터 시각화 기술
- 4) 웹 프로그래밍 기술

8. 파이썬을 공부하기 전에 학습 하면 좋은 기술은?

- 1) 운영체제의 터미널 명령어를 익힌다.
- 2) 운영체제를 만드는 기술
- 3) 네트워크 프로그래밍
- 4) 임베디드 프로그래밍

9. 다음 중 파이썬 소스코드를 작성하는 툴로 적합하지 않은 것은?

- 1) Jupyter notebook
- 2) 메모장
- 3) 파이참
- 4) MS-WORD

10. 다음 중 Python 을 설치 할 때 주의 할 점은?

- 1) 파이썬은 유료이기 때문에 다운로드 할 때 비용을 지불해야 한다.
- 2) 파이썬을 처음 설치 할 때 Add Python [버전] to Path 항목을 꼭 체크 한다.
- 3) 파이썬은 반드시 파이참 통합개발환경(IDE)와 함께 설치 해야 한다.
- 4) 파이썬은 Windows 용으로만 배포 되기 때문에 다른 운영 체제에서는 설치가 안 된다.

(실습문제)

1. 파이썬 IDLE 를 실행 해서 다음과 같이 "Welcome to my hometown!", " 대한민국 독립 기념일은 8 월 15 일입니다."를 출력하는 프로그램을 작성해서 C:\python_work 폴더에 파일 명을 "ch01test01.py"로 저장하고 CMD 에서 실행 한다.

```
Welcome to my hometown!
대한민국 독립 기념일은 8 월 15 일입니다.
```

힌트

파이썬 기본 내장 함수인 print 함수를 활용합니다. print 함수의 기본 사용 법으로 작성하고 다시 변환 문자열 포맷을 이용해서 문자열 처리를 합니다.
print()함수의 기본적인 사용. 쉼표(,)를 이용해서 여러 타입의 데이터를 연속 출력 가능합니다.
변환 문자열을 이용한 출력 : %d, %s, %i, %f 등의 포맷 기호를 사용 합니다.

2. 파이썬의 문자열 format 함수를 이용해서 다음과 같은 내용을 출력하는 소스 코드를 작성 하고 C:\python_work 폴더에 저장 하고 CMD 에서 실행 한다.

```
----- MENU -----
1) 입력      2) 출력      3) 검색      4) 수정      4) 삭제      5) 종료
-----
선택 :
```

힌트

format 함수는 문자열 처리 함수로 문자열 안에 데이터 위치를 {}로 처리 한다.
format 함수를 이용해서 문자열 가운데 출력은 다음과 같이 처리 할 수 있다.
- 다음 -
print("{:^30}".format("제목"))