# 11차 기본문제\_답안

## 파이썬 기본: 변수입력

|  |
| --- |
| 수강생 공지 사항   * 제출은 프로그래머스를 통해 해주시기 바랍니다([링크](https://campus.programmers.co.kr/app/courses/24550/curriculum)). * 파일명은 아래와 같은 형식으로 제출해주세요   + 교육생번호\_이름\_교과목\_문항\_N차시\_강의명.doc   ex) DR-11111\_홍길동\_파이썬\_연습문항\_1차시\_환경및기본.doc  ex) DR-11111\_홍길동\_파이썬\_추가문항\_1차시\_환경및기본.doc   * 마감 기한은 문제가 나간 당일 자정까지입니다. |

### 다음 중 딕셔너리에 대한 설명 중 올바른 것은?.

(1) 딕셔너리는 키, 값의 쌍으로 구성하고 모두 중복될 수 있다.

(2) 딕셔너리의 키는 수정 가능하다

(3) 딕셔너리의 값은 변경할 수 없는(immutable) 데이터 타입이어야 합니다.

(4) 딕셔너리는 해시 테이블을 기반으로 구현된다.

**답**

|  |
| --- |
| (4) 딕셔너리는 해시 테이블을 기반으로 구현된다. |

### d = {}라고 선언하고, 다음 항목을 차례대로 실행하면서 결과를 적어본다

(1) d = {"name" : "홍길동", "age" : 20, "취미" : ["영화 감상", "게임", "독서"]}

(2) d = {"name" : "김길동"}

(3) d['age'] = 21

(4) d.get('age')

(5) len(d)

**답**

|  |
| --- |
| (1) {"name" : "홍길동", "age" : 20, "취미" : ["영화 감상", "게임", "독서"]}  (2) {'name': '김길동'}  (3) {'name': '김길동', 'age': 21}  (4) 21  (5) 2 |

### 다음 중 집합에 대한 설명으로 올바른 것은?

(1) 집합은 중복된 원소를 가질 수 있다.  
(2) 모든 집합은 순서가 있다.  
(3) 두 집합이 동일한 원소를 가지고 있으면, 같은 집합으로 간주된다.  
(4) 공집합은 원소를 하나 이상 가진다.

**답**

|  |
| --- |
| (3) 두 집합이 동일한 원소를 가지고 있으면, 같은 집합으로 간주된다. |

### 다음 명령문이 올바른 문법인지 OX로 답하시오.

(1) s1 = {1, 2, 3} (2) s2 = {[1, 2, 3]}

(3) s3 = set(1, 2, 3) (4) s4 = set([1, 2, 3])

(5) s5 = set{1, 2, 3} (6) s6 = set{[1, 2, 3]}

**답**

|  |
| --- |
| (1) O  (2) X 집합에 리스트를 요소로 넣을 수 없다.  (3) X set() 함수는 반복자 사용이 가능한 객체 한 개만 전달 가능  (4) O 집합에 리스트를 요소로 넣을 수 없지만, set() 함수에 리스트가 전달되면  리스트의 각 요소들이 집합의요소로 포함됨  (5) X set() 은 함수 형태로 사용해야 함  (6) X set() 은 함수 형태로 사용해야 함 |

### s1 = { 1, 2 } 이라고 하자. 다음을 실행하면 s1에 어떤 변화가 있는지 결과를 적는다. 오류가 발생할 수도 있다.

(1) s1.add(1) (2) s1.add(3)

(3) s1.add([1, 2]) (4) s1.add((1, 2))

**답**

|  |
| --- |
| (1) s1에 1을 추가하라는 의미인데, s1에는 이미 1이 있으므로 아무 일도 일어나지 않음  (2) s1이 {1, 2, 3}이 됨  (3) 오류 발생. 집합의 add() 함수에 리스트를 전달할 수 없음  (4) s1이 { 1, 2, 3, (1, 2) } |

### 2번 문제의 d를 for 반복문으로 키와 값을 출력하는 코드를 작성한다.

**답**

|  |
| --- |
| Example Code |
| # 방법 1:  for key, value in d.items():      print(key, ":", value)  # 방법 2:  for key in d.keys():      print(key, ":", d[key]) |

### s1={1, 2, 3} s2={1, 2, 4, 5}라고 하고, 다음을 코드로 작성한다.

(1) s1과 s2의 합집합 (2) s1과 s2의 교집합

**답**

|  |
| --- |
| Example Code |
| s1 = {1, 2, 3}  s2 = { 1, 2, 4, 5}  # (1) Union of s1 and s2  union = s1 | s2  print(union)    #(2) Intersection of s1 and s2  intersection = s1 & s2  print(intersection) |

### 다음 개인정보를 딕셔너리에 저장하고 출력하는 프로그램을 작성하시오.

이름: 김영희

전회번호: 010-1111-2222

성별: 여자

나이: 22

대학교: 한국대학교

**답**

|  |
| --- |
| Example Code |
| # 개인정보를 딕셔너리에 저장  person\_info = {        "이름": "김영희",        "전화번호": "010-1111-2222",        "성별": "여자",        "나이": 22,        "대학교": "한국대학교"  }  # 딕셔너리 내용을 출력  for key, value in person\_info.items():        print(f"{key}: {value}") |

### 다음 회사 6개의 주식가격을 딕셔너리로 만든 후 다음과 같이 표준 입력으로 검색해 가격을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

{‘삼성에스디에스’: 242000, ‘삼성전자’: 67000, ‘엔씨소프트’: 52000, ‘핸디소프트’:

5120, ‘골프존’: 215000, ‘기아’: 65000}

**답**

|  |
| --- |
| Example Code |
| # 주식 가격 정보를 딕셔너리에 저장  stock\_prices = {        '삼성에스디에스': 242000,        '삼성전자': 67000,        '엔씨소프트': 52000,        '핸디소프트': 5120,        '골프존': 215000,        '기아': 65000  }  # 사용자로부터 주식 이름을 입력받음  stock\_name = input("주식 이름? ")  # 입력받은 주식 이름이 딕셔너리에 있는지 확인하고 가격을 출력  if stock\_name in stock\_prices:        print(f"{stock\_name}: {stock\_prices[stock\_name]}")  else:        print("해당 주식 이름이 없습니다.") |

### 다음 책에 대한 정보를 저장한 딕셔너리에 대해 다음과 같이 출력하는 프로그램 을 작성하시오.

books = {'파이썬 개론‘: [’홍길동’], ‘Perfect C': [’김영수‘, ’이동준‘],

‘컴퓨터 개론’: [‘최환수‘, ’주용호‘, ’박해성‘]}

**답**

|  |
| --- |
| Example Code |
| # 책 정보를 딕셔너리에 저장  books = {        '파이썬 개론': ['홍길동'],        'Perfect C': ['김영수', '이동준'],        '컴퓨터 개론': ['최환수', '주용호', '박해성']  }    # 딕셔너리 내용을 원하는 양식으로 출력  for book\_name, authors in books.items():        authors\_str = ', '.join(authors)        print(f"책 이름: {book\_name}, 저자: {authors\_str}") |