**4차 추가문제**

## **파이썬 기본: 변수입력**

**Name:**

|  |
| --- |
| **수강생 공지 사항**   * 제출은 제공된 본인의 구글 드라이브에 업로드 해주세요 * 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. * 더 자세한 정보는 아래 링크를 참조해주세요   + [노션 링크](https://teamsparkx.notion.site/86554a30e2a943f7b36624b4277cf66e?v=367f84a65d6c4e44b5439cafda714520&p=5d5371ce3eb64e9b9407b320d2f48a54&pm=s) |

### 

### 1. 아래 코드의 오류 발생 여부와 그 이유에 관하여 서술하라.

|  |
| --- |
| Python |
| if 1 = 2:  print("Hello") |

|  |
| --- |
| 오류가 발생한다.  현재 if문에 들어가있는 문법은 대입 연산자이다.  if문에는 대입 연산자가 들어가지 못한다. 올바르게 수정하기 위해서는 논리 연산자인 “==”을 사용해야 한다. |

### 2. 아래 코드의 오류 발생 여부와 그 이유에 관하여 서술하라.

|  |
| --- |
| Python |
| num = 0  if 5 / num > 0:  print("Hello")  else:  print("Bye") |

|  |
| --- |
| 오류가 발생한다.  파이썬에서는 0으로 나누기를 시도할 때 오류를 발생시킨다. |

### 3. 아래 코드의 오류 발생 여부와 그 이유에 관하여 서술하라.

|  |
| --- |
| Python |
| num = 0  if num > 0 and 5 / num:  print("Hello")  else:  print("Bye") |

|  |  |
| --- | --- |
| 오류가 발생하지 않는다.  0으로 나누기 전 0보다 큰지 확인했기 때문이다.  따라서 “Bye”가 출력된다. | write your answer |

### 

### 4. 아래 코드의 오류 발생 여부와 그 이유에 관하여 서술하라.

|  |
| --- |
| Python |
| num = 0  if 5 / num and num > 0:  print("Hello")  else:  print("Bye") |

|  |  |
| --- | --- |
| 오류가 발생한다. python을 포함한 거의 모든 언어는 if문은 조건 검사를 앞에서부터 진행한다(몇몇 저수준 언어 제외). 따라서 num이 0보다 큰지를 먼저 알아야 한다. | write your answer |

### 5. 아래 코드에서 불필요한 부분을 제거하고 가능한 한 단순하게 바꾸어라. (가능하면 줄 수를 줄이도록 하자.)

|  |
| --- |
| Python |
| num = 13  if num > 10:  if num > 5:  if num > 2:  if num % 5 == 3:  if num // 4 == 3:  print("Hello") |

|  |
| --- |
| num = 13  # 10보다 큰것을 이미 체크한 경우 5나 2보다 큰것은 체크할 필요가 없다  # if문은 조건을 한줄로 길게 늘어트려 쓸 수 있다  if num > 10 and num % 5 ==3 and num // 4 ==3:  print("Hello") |

### 

### 6. 아래 코드에의 출력을 추측하라.

|  |
| --- |
| Python |
| num = True  if num:  print("Hello")  else:  print("Bye") |

|  |  |
| --- | --- |
| Hello | write your answer |

### 

### 7. 사용자로부터 “현재 보유 금액”과 “물건 가격”을 현재 보유 금액으로 물건을 살 수 있는지 여부를 출력하는 파이썬 코드를 작성하시오. (살 수 있으면 “True”, 아니면 “False”)

|  |
| --- |
| cash = int(input("현재 보유 금액: "))  price = int(input("현재 보유 금액: "))  if cash >= price:  print("True")  else:  print("False") |

### 8. 사용자로부터 나이를 입력받아 성인이면 “성인”, 성인이 아니면 “미성년자”를 출력하는 파이썬 코드를 작성하시오.

|  |
| --- |
| age = int(input("나이를 입력해주세요: "))  if age >= 20:  print("성인")  else:  print("미성년자") |

### 9. 사용자로부터 정수를 입력받아 그 수가 홀수이면 “홀수”, 짝수이면 “짝수”를 출력하는 파이썬 코드를 작성하시오.

|  |
| --- |
| num = int(input("숫자를 입력해주세요: "))  if num % 2 == 1:  print("홀수")  else:  print("짝수") |

### 

### 10. 사용자로부터 4개의 정수를 입력받아 가장 큰 수를 출력하는 파이썬 코드를 작성하시오.

|  |
| --- |
| num1 = int(input("첫 번째 숫자를 입력하세요: "))  num2 = int(input("두 번째 숫자를 입력하세요: "))  num3 = int(input("세 번째 숫자를 입력하세요: "))  num4 = int(input("네 번째 숫자를 입력하세요: "))  max\_num = num1  if max\_num < num2:  max\_num = num2  if max\_num < num3:  max\_num = num3  if max\_num < num4:  max\_num = num4  print(max\_num) |

### 

### 

### 11. 사용자로부터 4개의 정수를 입력받아 가장 작은 수를 출력하는 파이썬 코드를 작성하시오.

|  |
| --- |
| num1 = int(input("첫 번째 숫자를 입력하세요: "))  num2 = int(input("두 번째 숫자를 입력하세요: "))  num3 = int(input("세 번째 숫자를 입력하세요: "))  num4 = int(input("네 번째 숫자를 입력하세요: "))  min\_num = num1  if min\_num > num2:  min\_num = num2  if min\_num > num3:  min\_num = num3  if min\_num > num4:  min\_num = num4  print(min\_num) |

### 12. 아래 코드는 사용자료부터 연도와 월이 주어졌을 때 해당 날짜가 실제로 존재하는지 파악한 후 존재하면 “True”, 존재하지 않으면 “False”를 출력하는 프로그램의 일부이다. 해당 코드를 완성하시오.(편의를 위해 날짜는 따지지 않으며, 연도는 0보다 큰 경우에만 정상이라 판단한다.)

ex) 2023년 13월은 존재하지 않는 날짜이므로 “False”를 출력해야 함

-231년 11월 역시 연도가 음수이므로 “False”를 출력해야 함

|  |
| --- |
| Python |
| year = int(input("연도를 입력해주세요 : "))  month = int(input("월을 입력해주세요 : "))  # TODO: 입력받은 연도와 월이 유효한지 확인하는 코드를 작성하세요.  # if 조건 1: # 연도는 0보다 커야하하고 월은 1~12사이어야 한다.  # print("True")  # else:  # print("False") |

|  |
| --- |
| year = int(input("연도를 입력해주세요 : "))  month = int(input("월을 입력해주세요 : "))  if 1 <= month <=12 and year > 0:  print("True")  else:  print("False") |