chapter 2

프로그램의 기본 재료

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸에 연산자를 넣어보세요.

```
>>> print(3 + 1 - 2)
2
>>> print(3 - 1 + 2)
4
>>> print(3 * 1 - 2)
1
```

♥ 출력 결과가 다른 하나를 골라보세요.

- 1) print(8/2)
- 2) print(2 * 2)
- 3) print(8.0/2)
- 4) print(8.5 // 2)

♥ 딸기 11개를 3명의 친구들에게 나눠주려고 합니다. 나눠주고 남는 딸기의 개수를 출력하는 코드로 올바른 것을 골라보세요.

- 1) print(11/3)
- 2) print(11 % 3)
- 3) print(11 // 3)
- 4) print(11 ** 3)

>>> print('2' + '4')

24

♥ 다음 코드의 출력 결과로 올바른 것을 골라보세요.

>>> print('말랑' * 2)

- 1) 말랑2
- 2) 말랑 * 2
- 3) '말랑' * 2
- 4) 말랑말랑

```
>>> num1 = 9
>>> num2 = 2
>>> print(num1 // num2)
4
>>> print(num1 % num2)
1
```

```
>>> count = 1
>>> count = count + 1
>>> count = 1
>>> print(count)
1
```

```
>>> fruits = '자몽 레몬'
>>> print(fruits + ' 멜론')
자몽 레몬 멜론
```

♥ 다음 중 변수의 이름으로 적합한 것을 모두 고르세요.

- 1) _fruits
- 2) 2nd_candy
- 3) candy bag
- 4) student_id

chapter 3 III LOJ

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
>>> nums = [1, 2, 3]
```

>>> print(nums)

[1, 2, 3]

```
>>> fruits = []
>>> print(fruits)
[]
>>> fruits.append('자몽')
>>> print(fruits)
['자몽']
>>> fruits.append('멜론')
>>> print(fruits)
['자몽', '멜론']
>>> fruits.append('레몬')
>>> print(fruits)
['자몽', '멜론', '레몬']
```

```
>>> fruits = ['자몽', '멜론', '레몬']
>>> print(fruits[1])
멜론
```

♥ 다음 코드의 실행 결과를 골라보세요.

```
>>> fruits = ['멜론', '레몬']
>>> fruits[1] = '거봉'
>>> print(fruits)
```

- 1) ['멜론', '레몬']
- 2) ['멜론', '거봉']
- 3) ['거봉', '레몬']
- 4) ['거봉', '멜론']

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
>>> nums = [1, 3]
>>> nums[1] = 2
>>> nums.append(3)
>>> nums.append(4)
>>> print(nums)
[1, 2, 3, 4]
```

```
>>> nums = [1, 2, 3, 4, 5]
>>> print(nums[2])
3
>>> print(nums[-3])
3
```

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
>>> fruits = ['자몽', '멜론', '레몬']
>>> print(fruits)
['자몽', '멜론', '레몬']
>>> del fruits[0]
>>> print(fruits)
['멜론', '레몬']
```

```
>>> nums = [1, 2, 3, 4, 5]
```

>>> print(nums[0:3])

[1, 2, 3]

>>> print(nums[2:5])

[3, 4, 5]

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
>>> fruits = ['멜론', '거봉', '레몬']
>>> print(fruits)
['멜론', '거봉', '레몬']
>>> fruits.sort()
>>> print(fruits)
['거봉', '레몬', '멜론']
```

```
>>> nums = [1, 1, 1, 2, 2, 3]
>>> print(nums.count(1))
3
```

chapter 4 횟수로 반복하기

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: for num in [3, 1, 2]:
    print(num)
4     3
     1
     2
```

♥ print()를 한번만 사용해서 아래 코드와 같은 결과가 나오게 하세요.

```
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
02: for clover in clovers:
    print(clover)

나 클로버1
클로버2
클로버3
```

♥ 리스트의 정수를 차례로 가져와 아래 그림과 같은 3층짜리 별을 찍어보세요.

♥ 리스트에 저장되어 있는 모든 카드 번호의 평균을 구해서 출력하세요.

```
01: total = 0
02: card_nums = [1, 3, 6, 7]
03: for num in card_nums:
04:    total = total + num
05: print(total / 4)
```

♥ 다음 코드의 실행 결과를 골라보세요.

01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3'] 02: for idx in [2, 1, 0]: 03: print(clovers[idx]) 클로버3 클로버2 클로버1 클로버1 클로버2 클로버3 SyntaxError: expected an indented block NameError: name 'clovers' is not defined

```
01: for num in range(2):
    print(num)
4     0
     1
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
02: for idx in range(3):
    print(clovers[idx])

나 클로버1
    클로버2
    클로버3
```

♥ for와 range()로 아래 그림과 같은 3층짜리 별을 찍어보세요.

♥ 다음 중 출력 결과가 다른 하나를 골라보세요.

```
01: total = 0
     for num in [0, 1, 2, 3]:
03:
         total = total + num
     print(total)
04:
     total = 0
01:
     for num in range(4):
02:
         total = total + num
03:
     print(total)
     total = 0
02: for num in range(0, 5):
03:
         total = total + num
     print(total)
01:
     total = 0
     for num in range(1, 4):
         total = total + num
03:
     print(total)
```

```
01: nums = [0, 1, 2, 3, 4, 5]
02: for num in nums[1:3]:
03:    print(num)
```

chapter 5 조건 판단하기

```
01: MVP = '하트잭'
```

02: print(MVP == '공작부인')

⊾ False

♥ 출력 결과가 다른 하나를 골라보세요.

- 1) print(2 > 5)
- 2) print(2 != 5)
- 3) print(False)
- 4) print(2 == 5)

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: odd_nums = []
02: for num in range(10):
03:     if num % 2 == 1:
04:         odd_nums.append(num)
05: print(odd_nums)
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: switch = '켜짐'
02: if switch == '켜짐':
03: print('조명이 켜졌어요.')
04: else:
05: print('조명이 꺼졌어요.')
```

```
01: price = 10000
02: if price > 10000:
03: print('너무 비싸요.')
04: elif price > 5000:
05: print('괜찮은 가격이네요.')
06: else:
07: print('정말 싸요.')
```

```
01: input_number = -9
02: if input_number < 0:
03:    absolute_value = input_number * -1
04: else:
05:    absolute_value = input_number
06: print(absolute_value)</pre>
```

```
01: total_price = 0
    choices = ['버섯스프', '당근주스', '벌꿀파이']
    for choice in choices:
04:
        if choice == '버섯스프':
           total_price = total_price + 8000
05:
        elif choice == '당근주스':
06:
07:
           total_price = total_price + 4500
        elif choice == '벌꿀파이':
08:
           total_price = total_price + 6000
09:
    print('총 주문금액은', total_price, '원입니다.')
    총 주문금액은 18500 원입니다.
```

```
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
    print(clovers)
03: for clover in clovers:
        if clover == '클로버1':
04:
           print(clover, '안녕!')
05:
06:
        elif clover == '클로버2':
07:
           print(clover, '반가워!')
        elif clover == '클로버3':
08:
           print(clover, '잘가!')
09:
10:
        else:
           print('넌 누구니?')
11:
    ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
    클로버1 안녕!
    클로버2 반가워!
    클로버3 잘가!
```

- ♥ 아래 조건을 참고해 윤년을 계산하는 코드를 작성하세요.
 - 연도가 400으로 나누어 떨어지면 윤년입니다.
 - 연수가 4로 나누어 떨어지면서 100으로 나누어 떨어지지 않으면 윤년입니다.

```
01: year = 2016
02: if year % 400 == 0:
03:    print(year, '년은 윤년입니다.')
04: elif year % 4 == 0 and year % 100 != 0:
05:    print(year, '년은 윤년입니다.')
06: else:
07:    print(year, '년은 윤년이 아닙니다.')
```

chapter 6

조건으로 반복하기

```
01:    count = 0
02:    while count < 3:
        print(count)
04:        count = count + 1</pre>
4        0
1
2
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01:    count = 1
02:    while count < 4:
        count = count + 1
        print(count)</pre>
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: count = 0
02: while count <= 5:
03:    if count % 2 != 0:
        print(count)
05:    count = count + 1</pre>
```

♥ 다음은 1부터 5까지의 총합을 구하는 코드입니다. 빈칸을 채워보세요.

```
01: sum = 0
02: count = 1
03: while count <= 5:
04: sum = sum + count
05: count = count + 1
06: print('총합은', sum)
```

♥ 다음은 3부터 1까지 거꾸로 세는 코드입니다. 빈칸을 채워보세요.

```
01:    count = 3
02:    while count > 0:
        print(count)
        count = count - 1
4    3
2
1
```

Г

↳ 클로버1

클로버2

클로버3

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하는 코드를 고르세요.

```
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
02: cnt = 0
    while cnt < 3:
        print(clovers[cnt])
04:
05:
        cnt = cnt + 1
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
02: cnt = 1
    while cnt < 3:
        print(clovers[cnt])
04:
        cnt = cnt + 1
05:
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
02: for cnt in range(0, 2):
        print(clovers[cnt])
03:
01: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
    for cnt in range(1, 3):
        print(clovers[cnt])
03:
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01:
    price = 0
02:
    while price != -1:
       price = int(input('가격을 입력하세요 (종료:-1): '))
03:
       if price > 10000:
04:
05:
          print('너무 비싸요.')
06:
       elif price > 5000:
          print('괜찮은 가격이네요.')
07:
08:
       elif price > 0:
          print('정말 싸요.')
09:
    가격을 입력하세요 (종료:-1): 3000
    정말 싸요.
    가격을 입력하세요 (종료:-1): 15000
    너무 비싸요
    가격을 입력하세요 (종료:-1): 7500
    괜찮은 가격이네요.
    가격을 입력하세요 (종료:-1): -1
```

♥ 다음 중 출력 결과가 다른 코드를 골라보세요.

```
01: for i in range(3):
        print('안녕 거북이', i)
02:
01: for j in range(0, 3):
        print('안녕 거북이', j)
02:
01: k = 0
02: while k <= 3:
03:
        print('안녕 거북이', k)
       k = k + 1
04:
01: l = 0
    while True:
03:
        print('안녕 거북이', l)
04:
      l = l + 1
       if l == 3:
05:
           break
06:
```

♥ 그림과 같은 실행화면을 출력하도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: num = 1
02: while True:
03:    if num > 3:
04:         break
05:    print(num)
06:    num = num + 1
```

- ♥ 소수를 판정하는 코드를 작성하세요.
 - 소수(prime number): 1과 자기 자신 외에 나누어 떨어지지 않는 수입니다.

```
while True:
01:
02:
        number = int(input('2 이상의 정수를 입력하세요 (종료:-1): '))
03:
        if number == -1:
           break
04:
05:
        count = 2
06:
        is_prime = True
07:
        while count < number:</pre>
           if number % count == 0:
08:
               is_prime = False
09:
10:
               break
           count = count + 1
11:
12:
        if is_prime:
13:
           print(number, '은(는) 소수입니다.')
        else:
14:
           print(number, '은(는) 소수가 아닙니다.')
15:
    2 이상의 정수를 입력하세요 (종료:-1): 13
    13 은(는) 소수입니다.
    2 이상의 정수를 입력하세요 (종료:-1): -1
```

chapter 7 **개료 모으기, 둘** ♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
>>> nums = (1, 2, 3)
```

>>> print(nums)

(1, 2, 3)

♥ 다음 중 출력 결과가 다른 코드를 고르세요.

```
>>> my_var = 1,
>>> print(type(my_var))
>>> my_var = (1,)
>>> print(type(my_var))
>>> my_var = (1)
>>> print(type(my_var))
>>> my_var = 1, 2
>>> print(type(my_var))
```

```
01: my_tuple = (3.14, 2.71)
02: print(my_tuple)
03: print(my_tuple[1])
4  (3.14, 2.71)
2.71
```

```
01: nums = 1, 2, 3
02: for idx in range(3):
    print(nums[idx])

4    1
    2
    3
```

```
01: diamonds = 1, 5, 6, 7
```

- 02: ace, king, queen, jack = diamonds
- 03: print(queen)

6

```
01: alice = {}
02: alice['성별'] = '여'
03: alice['나이'] = 13
04: alice['혈액형'] = 'AB'
05: print(alice)

나 {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
```

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
02: alice['전화번호'] = '010-1234-5678'
03: print(alice['전화번호'])
```

♥ 앨리스의 혈액형을 출력하려고 합니다. 다음 중 올바른 코드를 고르세요.

```
01: alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
    print(alice['혈액형'])
    alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
    print(alice[혈액형])
01: alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
    print(alice['AB'])
    alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
    print(alice[AB])
```

♥ 앨리스의 나이를 14로 바꾸는 코드를 작성하세요.

```
01: alice = {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
02: alice['나이'] = 14
03: print(alice['나이'])
```

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: alice = {'성별': '여', '나이': 14, '혈액형': 'AB', '전화번호': '010-1234-5678'}
02: del alice['전화번호']
03: print(alice)

나 {'성별': '여', '나이': 13, '혈액형': 'AB'}
```

chapter 8

모아서 다시 쓰기

```
      01:
      def welcome():

      02:
      print('이상한 나라에 오신 것을 환영합니다.')

      03:
      welcome()

      나
      이상한 나라에 오신 것을 환영합니다.
```

```
      01:
      def welcome(name):

      02:
      print(name, '님 이상한 나라에 오신 것을 환영합니다.')

      03:
      04:

      04:
      welcome('앨리스')

      05:
      welcome('도도새')

나 엘리스 님 이상한 나라에 오신 것을 환영합니다.
도도새 님 이상한 나라에 오신 것을 환영합니다.
```

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: def draw_stars(num):
    print('*' * num)
03:
04: draw_stars(3)
05: draw_stars(2)
06: draw_stars(1)
L ***
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    *
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    **
    *
    **
    **
    **
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
    *
```

♥ 아래와 같은 출력 결과가 나오도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: def concat(str1, str2):
02: return str1 + str2
03:
04: print(concat('빨주노초', '파남보'))

나 빨주노초파남보
```

♥ 정수 두 개를 입력 받아 두 정수의 뺀 값과 나눈 값을 돌려주는 함수 sub_div()를 만들어 보세요.

```
01: def sub_div(num1, num2):
02: return num1 - num2, num1 / num2
03:
04: print(sub_div(6, 3))

4 (3, 2.0)
```

♥ 카드의 이름과 수를 입력으로 받아 판결을 내리는 함수를 만들어 보세요.

```
01: def judge_cards(name, num):
    for n in range(num):
        print(name, n + 1, '유죄!')
04:
05: judge_cards('하트', 2)
06: judge_cards('클로버', 3)

나 하트 1 유죄!
하트 2 유죄!
클로버 1 유죄!
클로버 1 유죄!
클로버 3 유죄!
```

♥ 다음은 무작위로 한 장의 카드를 뽑는 코드입니다. 빈칸을 채워보세요.

```
01: import random
```

- 02: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
- 03: print(random.choice(clovers))

→ 클로버2

♥ 중복되지 않는 카드 두 장을 뽑도록 빈칸을 채워보세요.

```
01: import random
```

- 02: clovers = ['클로버1', '클로버2', '클로버3']
- 03: print(random.sample(clovers, 2))
- → 클로버2, 클로버3

♥ 다음 중 출력 결과가 다른 하나를 고르세요.

```
import random
     print(random.choice([1, 2, 3]))
     import random
01:
     print(random.choice(range(1, 4)))
     import random
01:
     print(random.randint(1, 3))
     import random
     print(random.randint(1, 4))
```