11주 과제 (문자열 메서드)

학버:

202307053

이름: 김용빈

1. 문자열의 중간마다 #을 끼워넣는 코드이다. 빈 부분을 채우시오.

		/o		
0 1	in range	(0,	49) :

답: 1 - for 2 - len(ss) 3 - ss[i]

2. 문자열을 반대의 순서로 출력하는 프로그램이다. 빈 곳을 채우시오.

```
inStr, outStr = "Python", ""
strLen = len(inStr)
for i in range(0, strLen):
    outStr +=
print("내용을 거꾸로 출력 --> %s" % outStr)
```

답: inStr[(strLen - 1) - i]

3. 다음 각 문자열 함수의 결과를 예측하시오.

myStr ='Yuhan'

<pre>① myStr.upper()</pre>	YUHAN
<pre>② myStr.lower()</pre>	yuhan
<pre>③ myStr.swapcase()</pre>	yUHAN
<pre>④ myStr.title()</pre>	Yuhan

4. 다음 각 문자열 함수의 결과를 예측하시오.

myStr = 'Yuhan Media, Yuhan Academy, Yuhan Life'

```
① myStr.count('Yuhan')
② myStr.find('Yuhan', 2)
3 myStr.rindex('Media')
                                 6
④ myStr.startswith('Yuhan')
                                 True
```

5. 다음 코드의 실행 결과로 알맞은 것은?

fact = "Python is funny"

>>> print(str(fact.count('n') + fact.find('n') + fact.rfind('n'))) 3

① 9

2 21

③ 3513

(4) 18

⑤ 333

- 6. 다음 중 문자열 함수의 설명으로 틀린 것은?
- ① capitalize(): 첫 문자를 대문자로 변환한다.
- ③ strip(): 공백을 기준으로 나눠 리스트를 반환한다.
- ⑤ upper(): 문자를 대문자로 변환한다.
- 7. 다음 코드의 실행 결과를 쓰시오.

name = "YUHAN"

a = name.find("Y")

b = name.count("U") * 3

c = len(name) * 2 + 8

print("REMEMBER" , str(a) + str(b) + str(c))

② title(): 각 단어의 앞 글자만 대문자로 변환한다.

④ isdigit(): 문자열이 숫자인지의 여부를 반환한다.

11주 과제 (문자열 메서드) 반: 1 학번: 202307053 이름: 김용빈

8) 비밀번호를 생성하려고 한다. 비밀번호는 8자리 이상, 영문자와 숫자를 조합하여 생성해야 한다. 조건을 만족하는지 확인하는 프로그램을 작성하시오. (len() isalpha(), isdigit())

```
< 출력 >
```

```
비밀번호를 입력해주세요(8자리 이상, 영문자+숫자로 조합): 123456789
비밀번호는 영문자와 숫자의 조합입니다.
비밀번호를 입력해주세요(8자리 이상, 영문자+숫자로 조합): a123456
비밀번호는 8자리 이상입니다.
비밀번호를 입력해주세요(8자리 이상, 영문자+숫자로 조합): a1234567
비밀번호는 a1234567입니다.
```

9) 학생을 관리하려 간편하게 한줄로 학적을 입력하려 한다. <u>이름은 영문자, 학번은 숫자, 주소는 영문자</u>로 입력한다. 이름과 학번, 주소는 띄어쓰기로 순서대로 입력하며 만약 형식이 틀리면 재입력을 요구한다. 입력 입력 형식이 맞으면 이름은 대문자로, 주소는 첫글자만 대문자로 형식을 변환하여 저장하는 프로그램을 작성하시오. (split(), isalpha(), isdigit(), upper(), capitalize() 사용)

```
<출력>
```

```
Data 입력 (이름 학번 주소) : 202307000 yuhan bucheonsi
다시 입력하세요
Data 입력 (이름 학번 주소) : yuhan 202307000 bucheonsi
['YUHAN', '202307000', 'Bucheonsi']
```

10) 입력한 문자열에서 숫자, 영문 소문자, 영문 대문자, 한글, 기타 문자의 개수를 세는 프로그램을 작성하시오. 힌트) 각 문자는 고유한 번호가 할당되어 있으며, ord() 함수로 번호를 확인할 수 있다. <출력>

문자열을 입력하세요 : 컴퓨터 소프트웨어공학과 나눔관 5406호에서 Python을 공부하고 있습니다. 대문자 : 1 소문자: 5 숫자: 4 한글: 26 기타: 7

11) 입력된 문자열에서 문자의 발생 빈도를 세는 프로그램을 작성하시오.

```
< 코드 >
countDic = {};
inStr = input("문자열을 입력하세요 > ");
for ch in inStr:
    if 'A' <= ch and ch <= 'z':
        if ch in countDic:
            countDic[ch] += 1;
        else:
           countDic[ch] = 1;
print("원문" + "*" * 50, "\n" + inStr);
print("-" * 20);
print("문자" + "
                  " + "빈도수");
print("-" * 20);
for i in sorted(countDic):
   print(i, '₩t
                    ', countDic[i]);
 < 출력 >
```

```
문자열을 입력하세요 > python javascript c programming java jsp php html
python javascript c programming java jsp php html
            빈도수
C
            3
12) 수업시간에 작성한 코드
# 실습1 문자열 함수 복습-----
instr = input("정수를 입력하세요>>");
a = 0;
for i in range(0, len(instr)):
   # 실습2 문자수 세기
countDic = {};
inStr = input("문자열을 입력하세요 > ");
for ch in inStr:
   if 'A' <= ch and ch <= 'z':
      if ch in countDic:
          countDic[ch] += 1;
      else:
         countDic[ch] = 1;
print("원문" + "*" * 50, "\n" + inStr);
print("-" * 20);
               " + "빈도수");
print("문자" + "
print("-" * 20);
for i in sorted(countDic):
   print(i, '₩t ', countDic[i]);
# 실습3 단어 세기
countDic = {};
inStr = input("여러 단어를 입력하세요 > ");
inList = inStr.split();
```

for ch in inList:

if ch in countDic:

```
countDic[ch] += 1;
           countDic[ch] = 1;
print("원문" + "*" * 50, "₩n" + inStr);
print("-" * 20);
print("문자" + "
                  " + "빈도수");
print("-" * 20);
for i in sorted(countDic):
    print(i, '₩t
               ', countDic[i]);
# 실습4 시저 암호 만들기
# 암호화
msg = input("암호화할 문장을 영어로 입력하세요.");
key = int(input("암호화 키(1~26 숫자)를 입력하세요."));
encode = ";
for a in msg:
    tmp = ord(a) + key;
    a = chr(tmp);
    encode = encode + a;
print("평 문: ", msg);
.
print("암 호 키 : ", key);
print("암 호 문 : ", encode);
# 복호화
print("암호 복호화 하기");
decode = ";
for a in encode:
    tmp = ord(a) - key;
    a = chr(tmp);
    decode = decode + a;
print("복호문 : ", decode);
```