

## <1주차 Python 과제 정답>

### 1. 구구단 출력문제

```
while True:

    print('올 짝 구구단 ')
    print('-----')
    print('1. 홀수 구구단')
    print('2. 짝수 구구단')
    print('3. 종료')
    print('-----')
    num = int(input('입력: '))
    if num == 1:
        for i in range(2,10):
            if i % 2 == 1:
                print("{}단".format(i))
                for j in range(1,10):
                    print("{} x {} = {}".format(i,j,i*j))
                print("")
    elif num == 2:
        for i in range(2,10):
            if i % 2 == 0:
                print("{}단".format(i))
                for j in range(1,10):
                    print("{} x {} = {}".format(i,j,i*j))
                print("")
    elif num == 3:
        print("프로그램을 종료합니다")
        break
    else:
        print("잘못된 선택")
```

## 2. 책정보 출력 프로그램

```
book_info = {
    "HarryPotter1": [[1997], [6], [26]],
    "TheLordOfTheRings": [[1954], [7], [29]],
    "engineering_mathematics1": [[2018], [2], [28]]
}

book = str(input("제목을 입력해주세요: "))

while(True):
    if book in book_info:
        print('''
        -----
        \원하시는 정보를 선택해주세요.
        1. 년
        2. 월
        3. 일
        4. 종료
        -----
        ''')

        value = int(input())

        if (value == 1):
            print("{}년 입니다." .format(sum(book_info[book][0])))
        elif(value == 2):
            print("{}월 입니다." .format(sum(book_info[book][1])))
        elif(value == 3):
            print("{}년 입니다." .format(sum(book_info[book][2])))
        else:
            print("프로그램이 종료되었습니다.")
            break
    else:
        book = str(input("제목을 다시 입력해주세요: "))
```

### 3. AISL 입사 신규 아이디 추천

```
new_id=input()
answer = ''
# 1단계 우선 소문자 처리
new_id = new_id.lower()
# 2단계 알파벳 숫자 = isalnum, in을 통해 -_. 확인
for word in new_id:
    if word.isalnum() or word in '-_.':
        answer += word
# 3단계 # ..이면 replace . ..이 없을때까지
while '..' in answer:
    answer = answer.replace('..', '.')
# 4단계 한줄 if문 속달할것
answer = answer[1:] if answer[0] == '.' and len(answer) > 1 else answer
answer = answer[:-1] if answer[-1] == '.' else answer
# 5단계 빈 문자열 대체
answer = 'a' if answer == '' else answer
# 6단계 문자열 슬라이싱
if len(answer) >= 16:
    answer = answer[:15]
    if answer[-1] == '.':
        answer = answer[:-1]
# 7단계 답의 길이만큼 빼서 문자열 길이를 맞춰주기!!
if len(answer) <= 3:
    answer = answer + answer[-1] * (3-len(answer))

print(answer)
```