

조건문 연습1

3주차_03_01

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

- ▶ 연습문제를 통해 조건문 다양하게 활용하기
- ▶ 기본 3가지 조건문 사용해 보기

연습하기 1

- ▶ 국어, 영어, 수학 3개 과목의 점수를 입력 받는다
- ▶ 입력 받은 점수의 평균이 60점 미만이면 시험에 불합격이고, 아닌 경우엔 합격이라고 알려 준다

연습하기 1, 코드와 결과

```
## 3개과목 평균으로 합격여부 확인
```

```
kor = float(input("국어성적 입력; "))  
eng = float(input("영어성적 입력; "))  
math = float(input("수학성적 입력; "))
```

```
avg = (kor + eng + math) / 3
```

```
if avg >= 60:  
    print("성적 평균은 ", avg, "이며, 합격입니다")  
else:  
    print("성적 평균은 ", avg, "이며, 불합격입니다")
```

연습하기 2

- ▶ 연습하기 1
 - ▶ 3개 과목의 점수를 입력 받는다
 - ▶ 입력 받은 점수의 평균이 60점 미만이면 시험에 불합격이고, 아닌 경우엔 합격이라고 알려 준다
- ▶ 이전 연습하기 1에 조건을 하나 더 추가하여, 합격 여부를 결정한다
 - ▶ 3개 과목 중에 한 과목이라도 50점 미만이 있는 경우에는 평균이 60점이 넘는 경우라도 “과락 ” 이 되어 불합격이라고 알린다

연습하기 2, 풀이 생각해 보기

6

- ▶ 이 문제에서 미리 합격 조건을 정리하고 코딩
- ▶ 합격조건 확인 방법 1
 - ▶ 평균이 60점 이상(`avg >= 60`), 50점 미만인 과목이 하나도 없어야 한다(`kor >= 50 and eng >= 50 and math >= 50`)
 - ▶ 위의 조건이 아니면 불합격
 - ▶ 불합격이지만 평균이 60점 이상이면 과락으로 불합격
- ▶ 합격조건 확인 방법 2
 - ▶ 평균이 60점 미만인 경우엔 과락 확인이 필요 없다
 - ▶ 평균 60점 미만이면 불합격, 60점 이상일 때만 과락여부 확인한다
 - ▶ 평균 60이상이라도, 한과목이라도 과락이 있으면 불합격 (`kor < 50 or eng < 50 or math < 50`)

연습하기 2, 코드와 결과(1)

7

```
## 3개과목 평균과 과락 확인하여 합격여부 결정  
## 합격조건 확인방법 1
```

```
kor = float(input("국어성적 입력; "))  
eng = float(input("영어성적 입력; "))  
math = float(input("수학성적 입력; "))
```

```
avg = (kor + eng + math) / 3
```

```
if avg >= 60 and kor >= 50 and eng >= 50 and math >= 50 :  
    print("성적 평균은 ", avg, "이며, 과락과목도 없기 때문에 합격입니다")  
else:  
    if avg >= 60 :  
        print("성적 평균은 ", avg, "이지만 50점 미만 과락이 있어서, 불합격입니다")  
    else:  
        print("성적 평균은 ", avg, "이며, 불합격입니다")
```

연습하기 2, 코드(2)

```
## 3개과목 평균과 과락 확인하여 합격여부 결정  
## 합격조건 확인방법 2
```

```
kor = float(input("국어성적 입력; "))  
eng = float(input("영어성적 입력; "))  
math = float(input("수학성적 입력; "))
```

```
avg = (kor + eng + math) / 3
```

```
if avg >= 60:  
    if kor < 50 or eng < 50 or math < 50:  
        print("성적 평균은 ", avg, "이지만 50점 미만 과락이 있어서, 불합격입니다")  
    else:  
        print("성적 평균은 ", avg, "이며, 과락과목도 없기 때문에 합격입니다")  
else:  
    print("성적 평균은 ", avg, "이며, 불합격입니다")
```


연습문제 3

- ▶ 입력 받은 숫자가 음수이면 처리불가라고 출력하고, 양수이면서 홀수이면 처리 가능, 짝수이면 처리 불가라고 출력한다

연습하기 3 코드

```
num = int(input("정수를 입력하세요: "))  
  
if num < 0:  
    print("처리불가")  
Elif num % 2 == 1 :  
    print("처리가능")  
Eese:  
    print("처리불가")
```

연습하기 4

11

- ▶ 3개의 정수를 입력 받는다
- ▶ 그 중에 두번째로 큰 수를 찾아서 출력한다

연습하기 4, 코드와 결과

```
n1 = int(input("첫번째 정수 입력하세요: "))  
n2 = int(input("두번째 정수 입력하세요: "))  
n3 = int(input("세번째 정수 입력하세요: "))
```

```
second= 0  
if n1>=n2>=n3:  
    second=n2  
if n3>=n2>=n1:  
    second=n2  
if n2>=n1>=n3:  
    second=n1  
if n3>=n1>=n2:  
    second=n1
```

```
if n1>=n3>=n2:  
    second=n3
```

```
if n2>=n3>=n1:  
    second=n3  
print( n1, n2, n3, "중에 두번째로 큰 수는", second)
```

```
===== RES  
첫번째 정수 입력하세요: 5  
두번째 정수 입력하세요: 8  
세번째 정수 입력하세요: 7  
5 8 7 중에 두번째로 큰 수는 7
```

연습하기5

13

- ▶ 주머니에 얼마가 있는지 입력을 받고,

가격	메뉴
17000원 이상	치킨
14000원~17000원	떡볶이
7000원~14000원	국밥
5000원~7000원	한정식
5000원 미만	짜장면

입력 받는 가격으로 구매 가능한 메뉴를 출력한다

연습하기 5

```
pocket = int(input("주머니에 얼마가 있나요?"))

if pocket >= 17000:
    print("치킨")
elif pocket >= 14000:
    print("떡볶이")
elif pocket >= 7000:
    print("국밥")
elif pocket >= 5000:
    print("한정식")
else :
    print("짜장면")
```

```
=====
주머니에 얼마가 있나요?6000
한정식
```

강의 요약

- ▶ 조건문 다양하게 활용하기
 - ▶ 같은 조건절이라도 논리적인 구성에 따라 표현하는 방법이 다름
- ▶ 기본 3가지 조건문 사용해 보기
 - ▶ if, elif, else

목표 달성 질문

16

- ▶ 조건절에서 논리연산자를 활용하여 여러 개의 조건을 사용하는 예를 드시오

감사합니다

3주차_03_01 조건문 연습1