



#1. if~else

#2. if~elif~else

#3. 중첩 if문

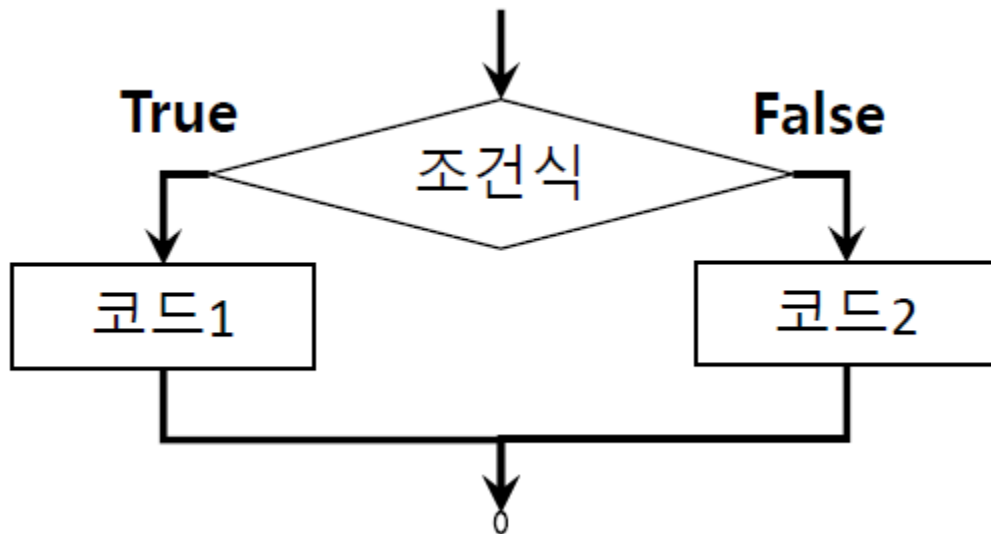
#4. 백화점 적립금 관리 프로그램 제작

#1. if~else

[if ~ else]

#조건식이 True일 때, 코드 1을 실행하고 조건식이 False일 때 코드 2을 실행

```
if (조건식) :  
    코드1  
else :  
    코드 2
```



들여쓰기!!(Indentation)

파이썬은 들여쓰기 기준으로
코드 블록을 구성한다.

공백 4칸을 기준으로 하자!

[문제]

백화점 내의 의류 매장에서
티셔츠(10,000원)와 스웨터(30,000원)를 구매 금액에 따라
할인 행사 중입니다. 티셔츠와 스웨터의 구매에 따른 총 구매
값을 계산해 주는 프로그램을 작성해 보세요.

단, 10만원 이하 구매 시 구매 금액의 5%를 할인해주고,
10만원 초과 구매 시 구입 금액의 15%를 할인해 준다

실행 예시 : T-Shirts 개수 입력 : 5
Sweater 개수 입력 : 20
할인 전 금액 : 650000
15%할인됩니다.
할인 후 금액 : 552500 원

[알고리즘 생각하기]

[문제-solution]

```
tshirt_price=10000
sweater_price=30000

tshirt_num=int(input("T-Shirts 개수 입력:"))
sweater_num=int(input("Sweater 개수 입력:"))

total_price=tshirt_num*tshirt_price+sweater_num*sweater_price
print("할인 전 금액:",total_price)

if(total_price <= 100000) :
    print("5%할인됩니다.")
    total_price*=0.95
else:
    print("15%할인됩니다.")
    total_price*=0.85

print("할인 후 금액 : ",int(total_price),"원")
```

#2. if~elif~else

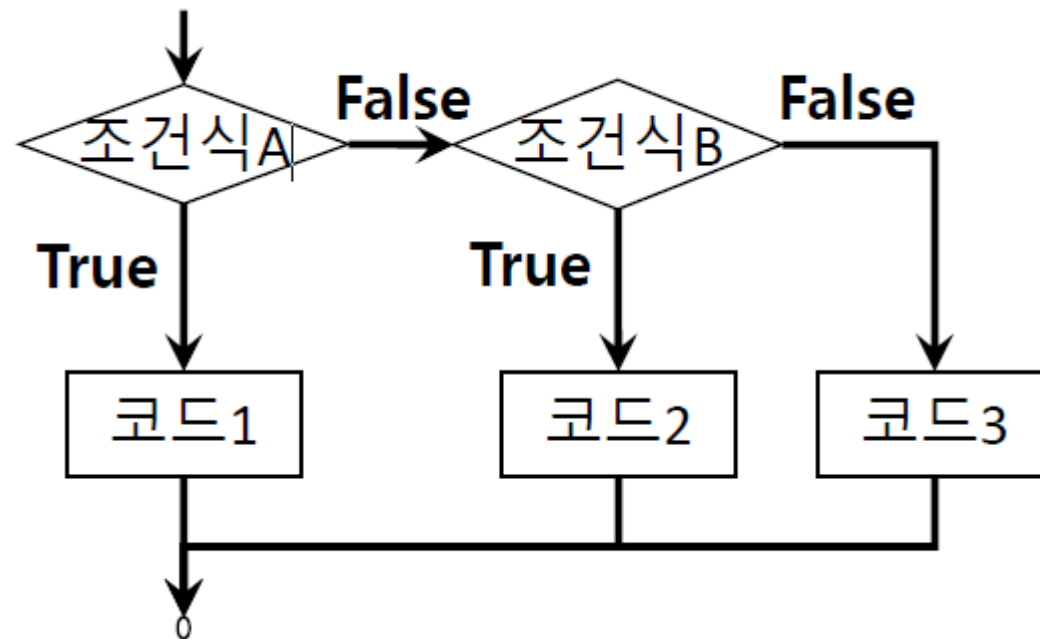
[if ~ elif ~ else]

#조건식A가 True일 때, 코드 1을 실행
#조건식A이 False이고 조건식B가 True일 때 코드 2을 실행
#조건식A와 조건식B가 False일 때 코드 3을 실행



if~elif~else 순서를 지키자!
elif구문은 여러 번 사용해도 된다.

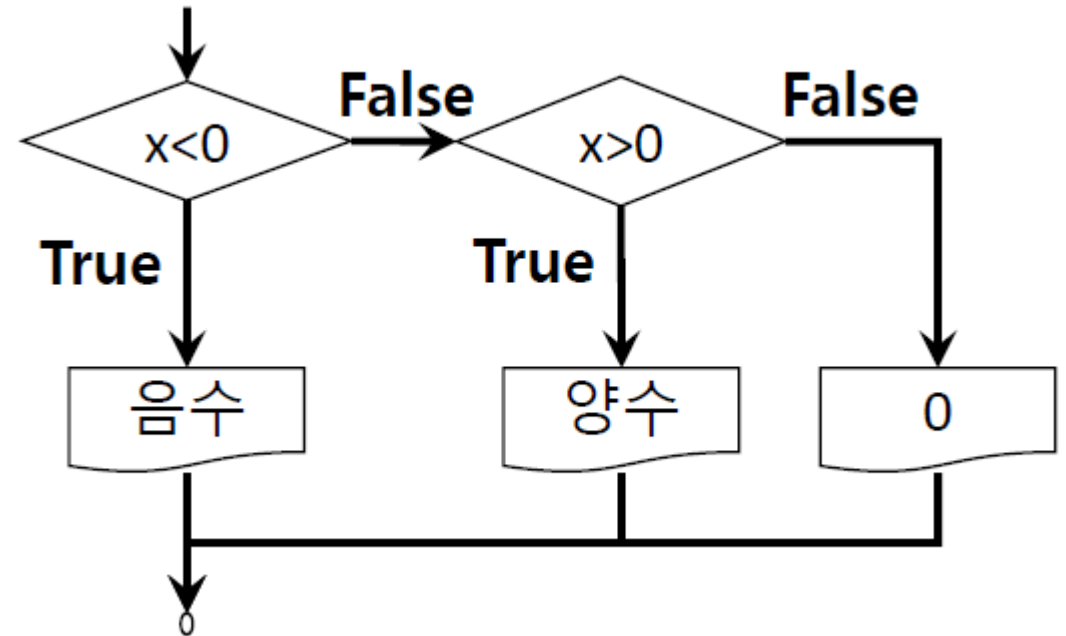
```
if (조건식A) :  
    코드 1  
elif (조건식B):  
    코드 2  
else :  
    코드 3
```



[if ~ elif ~ else]

```
In [28]: x=85  
if (x<0) :  
    print("음수")  
elif (x>0) :  
    print("양수")  
else :  
    print("0")
```

양수



[문제]

**점수를 입력받아서 학점을 판별해 주는 프로그램을
작성해 보세요.**

90점 이상 A / 80점 이상 B / 70점 이상 C

60점 이상 D / 50점 이상 E / 50점 미만 F

[알고리즘 생각하기]

[학점 판별 프로그램-solution]

```
In [27]: score=int(input("점수입력 : "))
         if score>=90 :
             grade='A'
         elif score >=80 :
             grade='B'
         elif score >=70 :
             grade='C'
         elif score >=60 :
             grade='D'
         elif score >=50 :
             grade='E'
         else :
             grade='F'

         print("%d의 해당 등급은 %s입니다."%(score,grade))
```

점수입력 : 88
88의 해당 등급은 B입니다.

[문제]

세 변을 입력받아 삼각형이 성립하는지,
성립한다면 어떤 삼각형인지 판단해 주는 프로그램을
작성해 보세요.

[알고리즘 생각하기]

[삼각형 판별 프로그램-solution]

```
print("삼각형 판단하는 프로그램")
print("삼각형으로 만들고자하는 세 변의 길이 입력(가장 큰 수를 마지막에 입력): ")
num1 = int(input())
num2 = int(input())
num3 = int(input())
if (num1+num2) <= num3:
    print("삼각형이 아닙니다.")
elif (num1==num2) and (num2==num3):
    print("정삼각형입니다.")
elif (num1==num2) or (num2==num3):
    print("이등변삼각형입니다.")
elif (num1**2 + num2**2) == num3**2:
    print("직각삼각형이다.")
else:
    print("삼각형입니다.")
```


#3. 중첩 if문

[문제]

수학 점수가 90점 이상, 영어 점수가 80점 이상인 경우
합격, 그렇지 않은 경우 불합격을 출력하는 프로그램

[문제]

수학 점수가 90점 이상, 영어 점수가 80점 이상인 경우
합격, 그렇지 않은 경우 불합격을 출력하는 프로그램

```
math_score=int(input("수학점수 입력:"))  
eng_score=int(input("영어점수 입력:"))  
  
if (math_score>=90 and eng_score>=80) :  
    print("합격")  
else :  
    print("불합격")
```

[문제]

수학 점수가 90점 이상, 영어 점수가 80점 이상인 경우
합격, 그렇지 않은 경우 불합격을 출력하는 프로그램
어떤 과목 때문에 불합격인지 알려주세요!!

```
math_score=int(input("수학점수 입력:"))  
eng_score=int(input("영어점수 입력:"))  
  
if (math_score>=90 and eng_score>=80) :  
    print("합격")  
else :  
    print("불합격")
```

[문제]

사용자로부터 아이디와 비밀번호를 입력받아서
프로그램에 저장된 **아이디, 비밀번호와 일치하는지**
판별하는 프로그램을 작성해 보세요.

[알고리즘 생각하기]

[아이디/비밀번호 판별 프로그램-solution]

```
In [29]: id="KyungBock"
         passwd="Bock222"

         inputId=input("아이디: ")
         inputPasswd=input("패스워드 :")

         if(id==inputId):
             if(passwd==inputPasswd) :
                 print(id,"님 환영합니다.")
             else :
                 print(id,"님 패스워드를 확인하세요")
         else :
             print("해당 아이디가 존재하지 않습니다.")
```

아이디: KyungBock
패스워드 :bock222
KyungBock 님 패스워드를 확인하세요

[문제]

3개의 양의 정수를 입력받아

가장 큰 수만 출력하는 프로그램을 작성해 보세요.

#4. 백화점 적립금 관리 프로그램 제작

#4. 백화점 적립금 관리 프로그램 제작

1. 백화점에서 반짝 적립 금액 이벤트를 진행한다.
2. 구매 고객에게 성별, 나이별로 적립 금액을 다르게 지급한다.

남자 : 적립 금액의 2배 적립! (남성 고객을 끌기위한 전략!)

여자 : 20대 미만 1배, 20대는 1.5배, 30대는 2배, 40대 이상은 3배

3. 성별과 나이를 입력받는다.
4. 적립 금액의 몇 배를 적립할 수 있는지 출력해 준다.

#4. 백화점 적립금 관리 프로그램 제작

여전한...뭔가...아쉬움...

중간고사 끝나고 아쉬움을 달래는 광코딩!!!

[수업 3차시-정리하기]

<https://forms.gle/5GR1TSneaKwvrtfv8>