1문제)

도표이(가) 표시된 사진

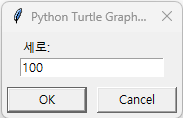
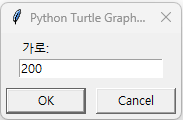
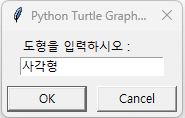
자동 생성된 설명

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

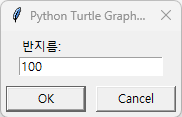
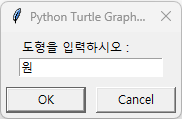
자동 생성된 설명

실행화면)



직사각형이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명



원이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

turtle 그래픽 모듈을 사용하므로 import 시켜주고 turtle 모듈의 Turtle 클래스를 t변수에 할당합니다. 커서의 모양은 거북이 모양이므로 t.shape(“turtle”) 코드를 사용합니다. textinput() 메서드를 사용하여 창으로 사용자에게 도형을 입력 받습니다. 이번 시간에 배운 조건문을 통해 무슨 도형을 입력 받았는지를 구분하고 똑같이 textinput() 메서드를 통해 각종 길이 정보를 입력 받아 지난 시간에 배운 left(), forward(), circle()를 통해 거북이가 어떻게 움직일지 정해줍니다. 마지막으로 사용자가 창을 닫기 전까지 창을 띄워야 결과를 보기 편하므로 turtle.mainloop()을 사용해주고 프로그램의 종료를 지정하는 함수 turtle.bye()을 사용합니다.

2-1문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명(a)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명 (b)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명(C)

실행화면)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

1. 의 경우 if문을 사용하여 속도를 비교해준다 if speed > 60 and speed < 100라고 해도 되지만 코드대로 한 것이 더 직관성이 좋다고 판단하였다.
2. 의 경우 if문을 사용하여 x와 y값의 대소를 비교한 뒤 max와 min에 알맞은 값을 넣었다. x, y 값이 같을 경우 아무 일도 일어나지 않기 때문에 그냥 else로 추가해줬다. 코드가 길어지고 심화되면 예외에 대해 생각을 안하면 나중에 문법적 오류가 아니여도 알고리즘적으로 문제가 생길 수 있어 항상 예외를 생각하려고 노력하는 것 같다.
3. 의 경우 똑같이 if문을 사용하여 1,2,3인지 검사하여 출력해줬다.

2-2문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

소스코드)

(a)

(b)

풀이)

1. 의 경우 x > 10이고 x < 20이면 print(x)가 실행되므로 if x > 10 and x < 20 와 같다.
2. 의 경우 x < 10이거나 x > 20이면 print(x)가 실행되므로 if x < 10 or x > 20와 같다.

2-3문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답) 20살 이상이 출력된다

풀이) 20은 20보다 작지 않기 때문에 if age < 20: 가 거짓이 되고 else 부분이 실행된다.

2-4문제)

텍스트, 편지이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답) 비교연산자인 if x == y :’ 으로 바꿔야 된다. 파이썬에서 x = y는 x에 y의 값을 대입하라는 말이다. 일반적인 수학 표현과 다르기 때문에 주의 해야된다.

2-5문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답) print(“음수를 입력하면 안 됩니다.”)를 들여쓰기를 통해 if number < 0: 에 포함되게 해야한다. 파이썬은 들여쓰기로 if절을 구분한다. 현재 코드에서는 양수를 입력해도 “음수를 입력하면 안됩니다.”가 출력된다.

2-6문제)

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

답) 드모르간 법칙을 이용하여 if city!=”서울” and city!=”부산”:으로 바꿔서 쓸 수 있다

3문제)

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행화면)

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

풀이)

input의 기본값은 문자이기 때문에 특별히 형변환은 필요없고 if문을 통해 어떤 문자를 입력 받았는지 구분하여 print문을 실행하였다.

4문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행화면)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

eval 함수를 이용하여 3개의 정수를 입력 받고 가장 작은 수를 출력하는 프로그램이기 때문에 순차적으로 비교하면 된다. 먼저 x와 y를 비교하여 누가 더 작은 지 비교를 하고 if절 안에서 또 작았던 수와 z를 비교하면서 나온 작은 수가 제일 작은 정수가 된다.

5문제)

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행결과)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

몸무게와 키를 실수형으로 입력받고 BMI를 구하여 print해줬다. if문을 통해 bmi를 비교하여 print해줬다. 24.9와 25사이의 값이 나올 경우와 29.9와 30사이의 값이 나올 경우 else문으로 빠지거나 else문이 없을 경우 아무것도 실행되지 않을 수 있기 때문에 문제의 조건과는 다르게 if문을 썼다.