Turtle 코드별 출력 차이

2015103588 임현준

아래 모든 거북이는 시작할 때 오른쪽을 바라보고 시작한다.

1. 첫번째 방법

```
*HW2_1.py - C:/Users/limhy/work

File Edit Format Run Options

import turtle
turtle.shape("turtle")
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
```

거북이가 오른쪽으로 회전 후 직진을 4번 반복한다. 따라서 정사각형이 원점((0,0))을 기준으로 좌측 아래(3사분면)에 그려지게 된다.

2. 두번째 방법

```
HW2_2.py - C:/Users/limhy/wor

File Edit Format Run Options

import turtle
turtle.shape("turtle")
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
turtle.right(90)
turtle.right(90)
turtle.forward(100)
turtle.forward(100)
turtle.right(90)
```

거북이가 최초 1회는 직진만 한 후 그 후에 오른쪽으로 회전 후 직진을 3번 반복한다. 따라서 정 사각형이 원점((0,0))을 기준으로 우측 아래(4사분면)에 그려지게 된다.

3. 세번째 방법

```
HW2_3.py - C:/Users/limhy/w

File Edit Format Run Optio

import turtle
turtle.shape("turtle")
for i in range(4):
    turtle.right(90)
    turtle.forward(100)
```

1번의 방법과 마찬가지로 거북이가 오른쪽으로 회전 후 직진을 4번 반복한다. 하지만 1번과는 달리 단순 반복 동작을 프로그래머가 직접 입력하는 대신 3번은 프로그래머가 컴퓨터에게 단순반복행동과 그 횟수만은 전달하여 코드가 더 간결하고 읽기에도 쉽게 작성되었다.

사실 현재는 4번이라는 작은 횟수여서 그 차이가 미미해 보일지도 모르겠지만, 나중에 100번 혹은 1000번 그 이상의 반복을 요구하는 코드에서는 1번 보다는 3번의 방식이 효율적일것이다.