

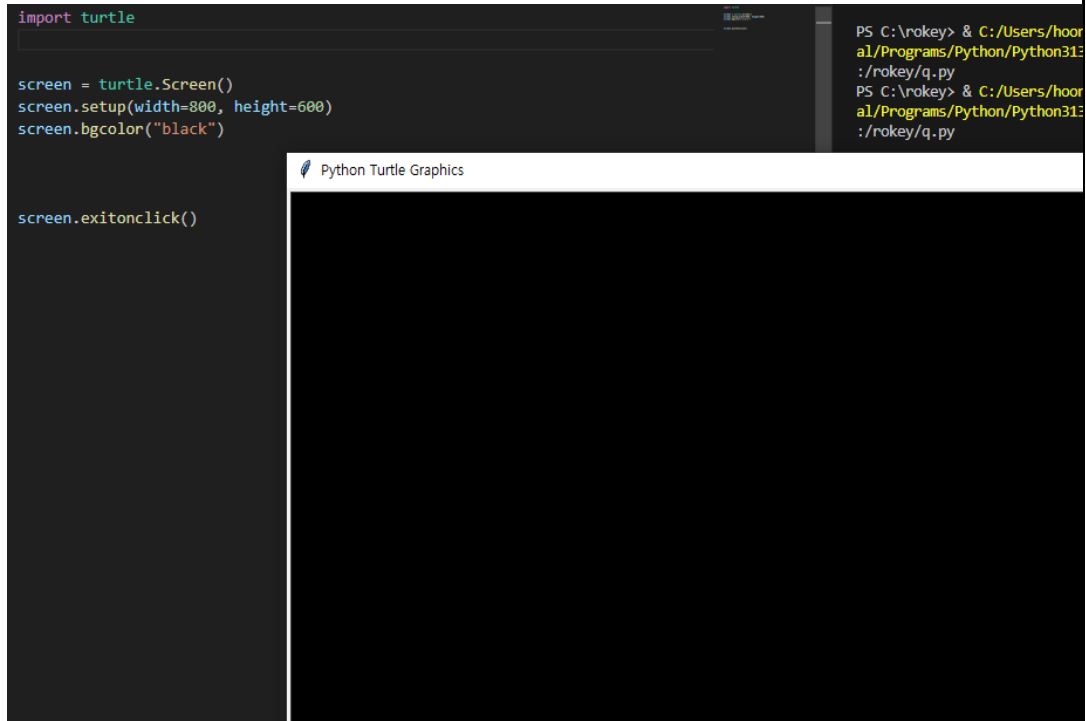
18차시	총10문제		연습: <input type="checkbox"/>	과제 : <input checked="" type="checkbox"/>	평가 : <input type="checkbox"/>
<p>1. 터틀 그래픽스에서 화면에 그리기 시작하려면 어떤 모듈을 import해야 하나요?</p> <p>a) graphics b) turtle c) draw d) paint</p> <p>2. 터틀 객체를 생성하려면 어떤 함수를 호출해야 하나요?</p> <p>a) turtle.new() b) turtle.create() c) turtle.Turtle() d) turtle.draw()</p> <p>3. 터틀의 위치를 특정 좌표로 이동시키는 함수는 무엇인가요?</p> <p>a) goto() b) move() c) setpos() d) forward()</p> <p>4. 터틀 그래픽스에서 화면의 배경색을 설정하는 함수는 무엇인가요?</p> <p>a) backgroundcolor() b) setbackground() c) bgcolor() d) fillcolor()</p> <p>5. 다음 코드의 실행 결과로 그려지는 도형은 무엇인가요?</p> <pre>import turtle t = turtle.Turtle() for _ in range(4): t.forward(100) t.left(90) turtle.done()</pre> <p>a) 삼각형</p>					

b) 사각형

c) 오각형

d) 원

6. 터틀 그래픽을 사용하여 너비 800픽셀, 높이 600 픽셀의 메인 창을 생성하고
 백그라운드 색상을 검정(black)으로, 마우스 클릭을 통해 터틀 그래픽 창을 닫는
 프로그램을 작성하시오.



The screenshot shows a Python Turtle Graphics program. On the left, a code editor displays the following code:

```
import turtle

screen = turtle.Screen()
screen.setup(width=800, height=600)
screen.bgcolor("black")

screen.exitonclick()
```

On the right, a terminal window shows the command prompt output:

```
PS C:\rokey> & C:/Users/hoor
al/Programs/Python/Python313
:/rokey/q.py
PS C:\rokey> & C:/Users/hoor
al/Programs/Python/Python313
:/rokey/q.py
```

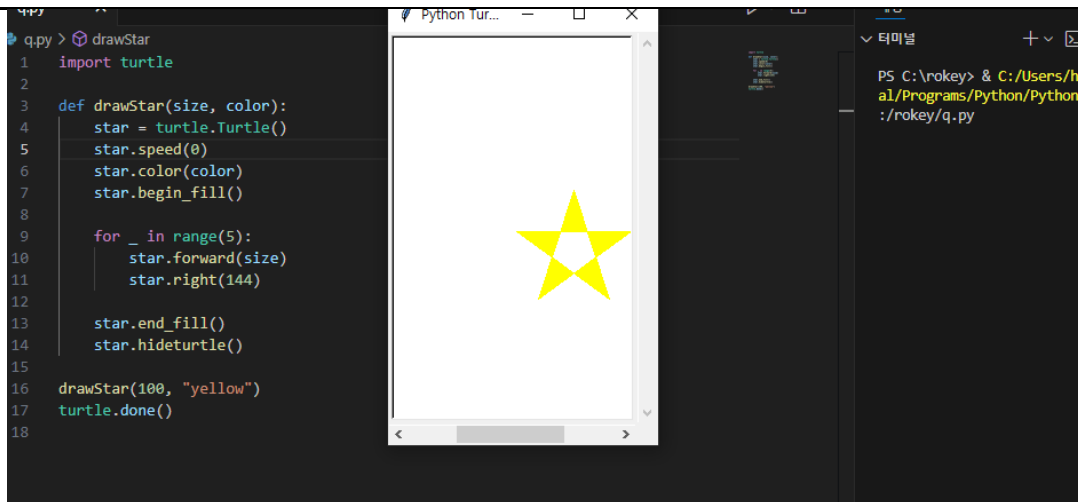
In the center, a window titled "Python Turtle Graphics" is open, showing a black canvas with a small turtle icon in the top-left corner.

7. 터틀 그래픽을 사용하여 star 객체를 생성하고 특정 크기와 색상의 별을 그리는
 함수(drawStar)를 정의하시오.

기능 : 특정 크기 및 색상의 별 그리기

 그리기 완료 후 모양 숨기기

입력: 크기, 색상



8. 앞서 작성한 프로그램을 다음 기능 및 내용을 고려하여 특정 좌표에 별을 그리는

함수(drawStar)를 정의 및 호출하도록 수정하시오.

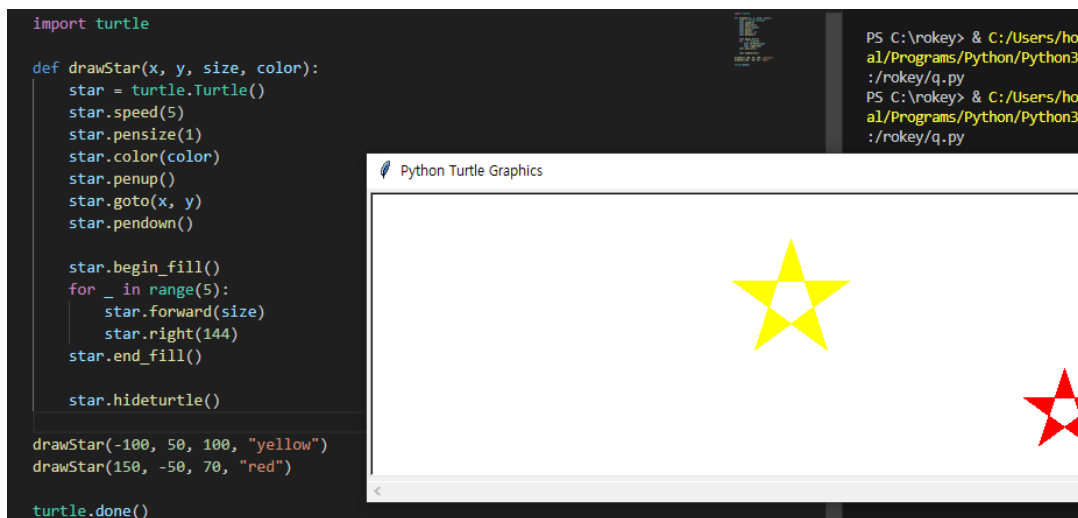
기능 : 특정 좌표에 특정 크기 및 색상의 별 그리기

그리기 완료 후 모양 숨기기

속도: 5

펜크기: 1

입력: x좌표, y좌표, 크기, 색상



9. 터틀 그래픽을 사용하여 moon 객체를 생성하고 특정 크기와 색상의 보름달을 특정 좌표에 그리는 함수(drawMoon)를 정의 및 호출하시오.

기능 : 특정 좌표에 특정 크기 및 색상의 달 그리기

입력: x좌표, y좌표, 크기, 색상

```
import turtle

def drawMoon(x, y, size, color):
    moon = turtle.Turtle()
    moon.speed(5)
    moon.pensize(1)
    moon.color(color)

    moon.penup()
    moon.goto(x, y - size)
    moon.pendown()

    moon.begin_fill()
    moon.circle(size)
    moon.end_fill()

    moon.hideturtle()

drawMoon(-100, 50, 80, "yellow")

turtle.done()
```

A screenshot of a Python Turtle Graphics window. The window title is "Python Turtle Graphics". Inside the window, a bright yellow circle is drawn on a white background. The circle is centered at approximately (-100, 50) with a radius of 80 units. The background of the entire image is dark, showing a code editor with the Python code for drawing the moon.

10. 앞서 작성한 프로그램을 활용하여 밤 하늘에 별과 달을 그리는 프로그램을 작성하시오.

```
import turtle

def drawStar(x, y, size, color):
    star = turtle.Turtle()
    star.speed(5)
    star.pensize(1)
    star.color(color)
    star.penup()
    star.goto(x, y)
    star.pendown()

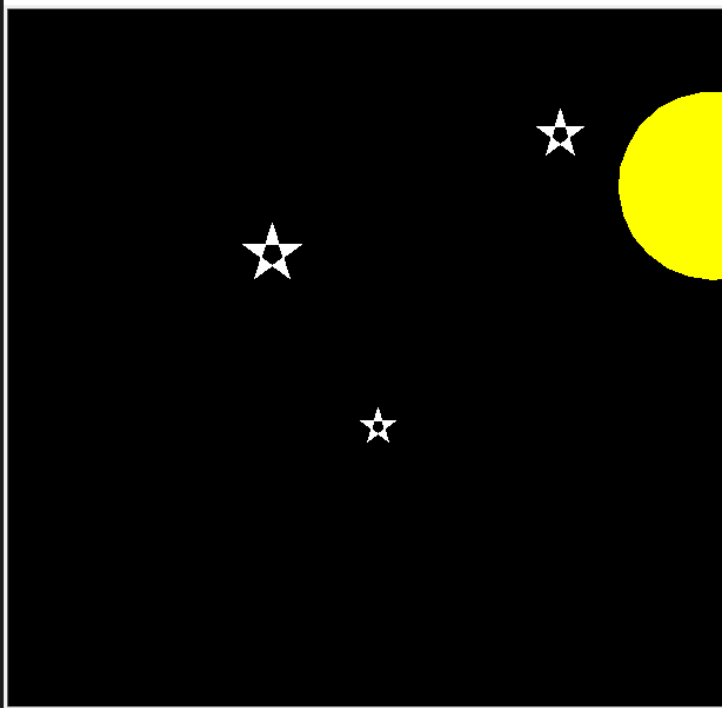
    star.begin_fill()
    for _ in range(5):
        star.forward(size)
        star.right(144)
    star.end_fill()
    star.hideturtle()

def drawMoon(x, y, size, color):
    moon = turtle.Turtle()
    moon.speed(5)
    moon.pensize(1)
    moon.color(color)
    moon.penup()
    moon.goto(x, y - size)
    moon.pendown()

    moon.begin_fill()
    moon.circle(size)
    moon.end_fill()
    moon.hideturtle()

screen = turtle.Screen()
screen.setup(width=800, height=600)
screen.bgcolor("black")
```

Python Turtle Graphics



```
def drawStar(x, y, size, color):
    star.begin_fill()
    for _ in range(5):
        star.forward(size)
        star.right(144)
    star.end_fill()
    star.hideturtle()

def drawMoon(x, y, size, color):
    moon = turtle.Turtle()
    moon.speed(5)
    moon.pensize(1)
    moon.color(color)
    moon.penup()
    moon.goto(x, y - size)
    moon.pendown()

    moon.begin_fill()
    moon.circle(size)
    moon.end_fill()
    moon.hideturtle()

screen = turtle.Screen()
screen.setup(width=800, height=600)
screen.bgcolor("black")

drawMoon(200, 150, 80, "yellow")

drawStar(-200, 100, 50, "white")
drawStar(-100, -50, 30, "white")
drawStar(50, 200, 40, "white")

turtle.done()
```

PS C:\rokey> & C:/Users/hoc
al/Programs/Python/Python31
:/rokey/q.py

