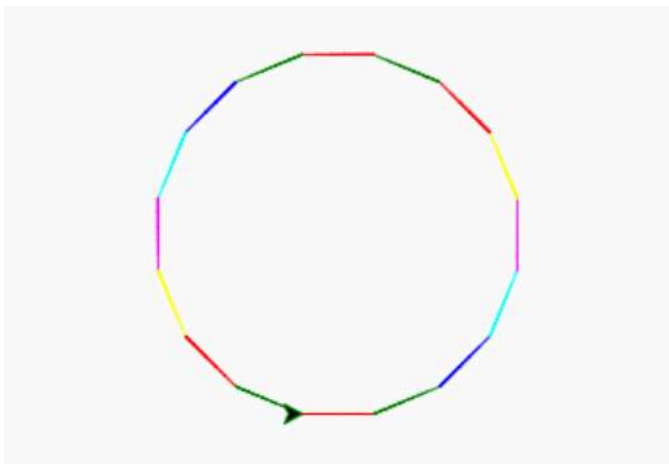


HW3

◆ HW

다음 그림과 같이 N각형의 마주보는 변의 색을 같은 색으로 표현하는 함수를 만들어보자

- 색정보를 리스트를 담아서 사용할 것
- 인접한 색이 연속해서 출력되지 않도록 할 것
- 마주보는 면이 없는 경우는 흑백으로 출력 하도록 할 것



◆ HW (검색기능 추가)

아래 프로그램과 같이 deg, radian, sin 값을 함께 저장한 딕셔너리에서 특정 degree 값을 input()을 이용해서 입력을 받고, radian, sin 정보를 호출하는 프로그램을 추가 하시오

- For 문을 이용한 검색
- 딕셔너리의 get() 함수를 이용한 검색

The screenshot shows a Trinket Python IDE interface. The left pane displays a Python script named 'MyAxis.py' with the following code:

```

1 import math
2
3 dic = {}
4
5 for kk in range(0,361,30):
6     rad = math.radians(kk)
7     sinval = math.sin(rad)
8
9     dic[kk] =[rad,sinval]
10
11 for kk,vv in dic.items():
12     print('[deg]{0:>4} [rad]{1:>7.4} [sin()]{2:>7.4}'\
13           .format(kk,vv[0],vv[1]))
14
15
16 deg = int(input('degree?'))
17
18 for kk,vv in dic.items():
19     if deg == kk:
20         print('[deg]{0:>4} [rad]{1:>7.4} [sin()]{2:>7.4}'\
21               .format(kk,vv[0],vv[1]))
22

```

The right pane shows the 'Result' tab with the following output:

```

[deg] 0 [rad] 0.0000 [sin()] 0.0000
[deg] 30 [rad] 0.5236 [sin()] 0.5000
[deg] 60 [rad] 1.0472 [sin()] 0.8660
[deg] 90 [rad] 1.5708 [sin()] 1.0000
[deg] 120 [rad] 2.0944 [sin()] 0.8660
[deg] 150 [rad] 2.6180 [sin()] 0.5000
[deg] 180 [rad] 3.1416 [sin()] 0.0000
[deg] 210 [rad] 3.6652 [sin()] -0.5000
[deg] 240 [rad] 4.1888 [sin()] -0.8660
[deg] 270 [rad] 4.7124 [sin()] -1.0000
[deg] 300 [rad] 5.2360 [sin()] -0.8660
[deg] 330 [rad] 5.7596 [sin()] -0.5000
[deg] 360 [rad] 6.2832 [sin()] 0.0000
degree? 90
[deg] 90 [rad] 1.5708 [sin()] 1.0000

```

```
import math
```

```
dic = {}
```

```
for kk in range(0,361,30):
```

```
    rad = math.radians(kk)
```

```
    sinval = math.sin(rad)
```

```
    dic[kk] =[rad,sinval]
```