

터틀(turtle) 함수 정리표

1. 화면 & 거북이 준비

함수	사용 예시	설명
<code>turtle.Screen()</code>	<code>s = turtle.Screen()</code>	그림을 그릴 화면(창)을 만듭니다
<code>Screen.setup(가로, 세로)</code>	<code>s.setup(650, 800)</code>	화면의 가로·세로 크기를 정합니다
<code>turtle.Turtle()</code>	<code>t = turtle.Turtle()</code>	그림을 그릴 거북이를 만듭니다
<code>Screen.mainloop()</code>	<code>s.mainloop()</code>	창이 바로 닫히지 않도록 유지합니다

2. 이동하기

함수	사용 예시	설명
<code>forward(거리)</code>	<code>t.forward(100)</code>	거북이가 바라보는 방향으로 앞으로 이동 (선이 그려짐)
<code>backward(거리)</code>	<code>t.backward(50)</code>	뒤로 이동
<code>left(각도)</code>	<code>t.left(90)</code>	왼쪽(반시계)으로 회전
<code>right(각도)</code>	<code>t.right(90)</code>	오른쪽(시계)으로 회전
<code>goto(x, y)</code>	<code>t.goto(100, 50)</code>	(x, y) 좌표로 즉시 이동

3. 펜 다루기

함수	사용 예시	설명
<code>penup()</code>	<code>t.penup()</code>	펜을 들어올림 → 이동해도 선이 안 그려짐
<code>pendown()</code>	<code>t.pendown()</code>	펜을 내림 → 다시 선이 그려짐
<code>pencolor(색)</code>	<code>t.pencolor("red")</code>	선(테두리) 색깔 지정
<code>pensize(굵기)</code>	<code>t.pensize(3)</code>	선의 굵기 지정

4. 채우기

함수	사용 예시	설명
<code>fillcolor(색)</code>	<code>t.fillcolor("yellow")</code>	도형 안을 채울 색 지정
<code>begin_fill()</code>	<code>t.begin_fill()</code>	채우기 시작 (도형을 그리기 전에 호출)
<code>end_fill()</code>	<code>t.end_fill()</code>	채우기 종료 (도형을 다 그린 후 호출)

5. 텍스트

함수	사용 예시	설명
<code>write(문자열, font=(...))</code>	<code>t.write("완성!", font=("맑은 고딕", 20, "normal"))</code>	현재 위치에 글자를 씁니다

6. 기타

함수	사용 예시	설명
<code>speed(속도)</code>	<code>t.speed(0)</code>	그리는 속도 조절 (0=가장 빠름, 1~10 단계)
<code>clear()</code>	<code>t.clear()</code>	화면에 그린 그림만 지움
<code>reset()</code>	<code>t.reset()</code>	위치·각도·그림을 전부 초기화

7. 좌표계 안내

★ 터틀의 좌표계

화면 정중앙이 원점 (0, 0)

x축은 오른쪽으로 갈수록 +, 왼쪽으로 갈수록 -

y축은 위로 갈수록 +, 아래로 갈수록 -