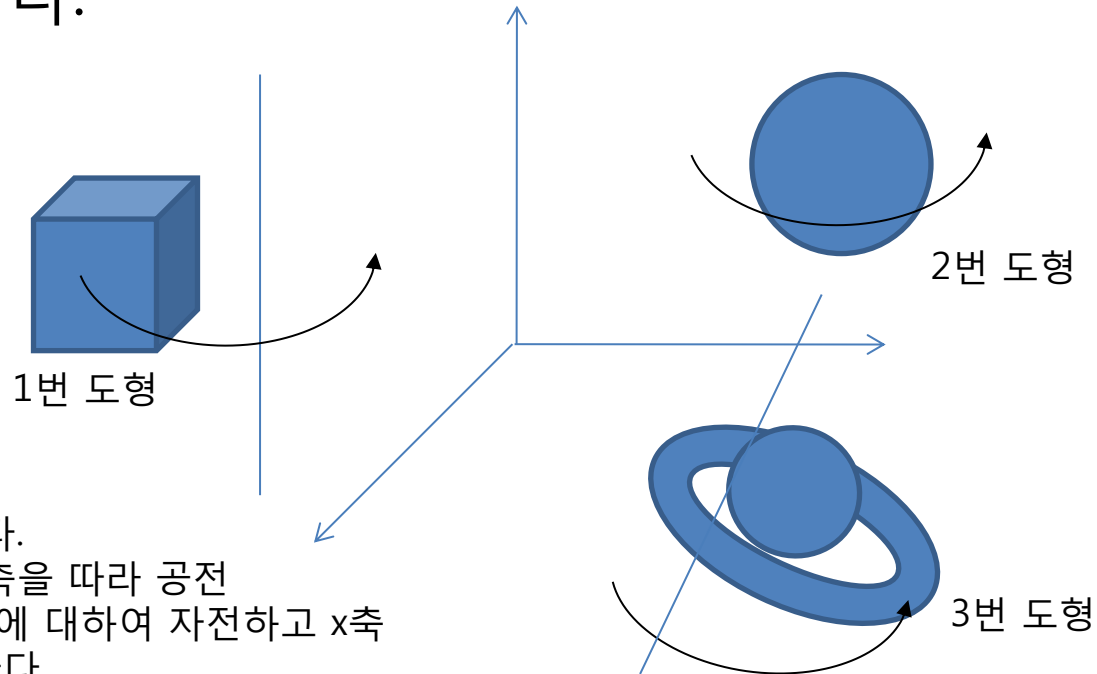


조명 및 카메라 실습

실습 25

- 다음의 객체를 그리고 조명을 넣는다.
 - 구 우측에 조명을 넣고, 키보드 명령으로 조명 on/off를 조정한다.

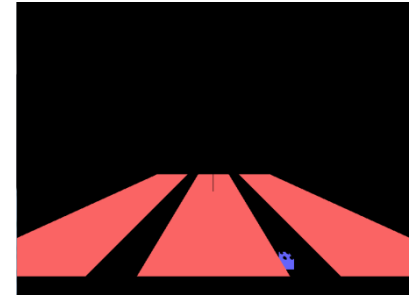
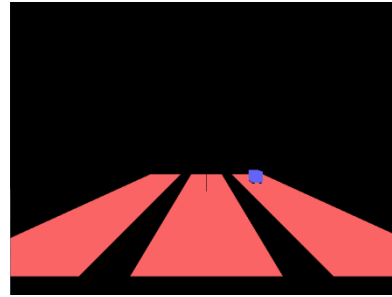
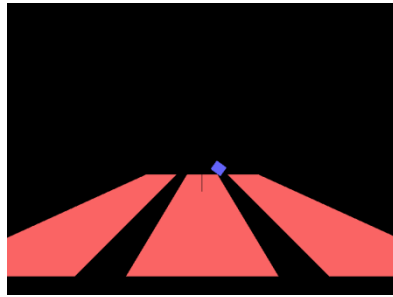
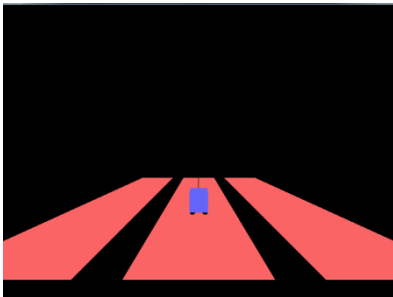


- 각 도형 회전 축을 그린다.
- 1번 도형 (육면체): 회전축을 따라 공전
- 2번 도형 (구): 구의 중점에 대하여 자전하고 x축에 평행한 직선에 공전한다.
- 3번 도형 (구와 토러스): 구는 내부에서 자전하고, 구와 토러스가 한 묶음으로 회전축 (기존의 축과 평행하지 않은 임의의 축)에 대하여 공전

키보드 입력을 받아 전체 화면을 y축 중심으로 회전하도록 한다.

실습 26

- 길 따라 가는 게임 만들기
 - 화면에 3개의 길을 그린다.
 - 길과 길 사이는 공간을 두고 그린다.
 - 길 위에서 도형이 길 따라 이동한다.
 - Glut가 지원 해 주는 도형 이용하기
 - 키보드를 이용하여 옆 길로 점프한다
 - 점프할 때 회전하면서 점프한다.
 - 길이 없는 곳으로 점프하면 아래로 빠진다.
 - 조명의 위치를 객체의 위로 설정하고, 점프할 때 조명의 색을 바꾼다.



실습 27

- 건물과 조명 설정하기
 - 바닥을 그린다.
 - 길 외의 부분에 5개 이상의 건물을 다양한 크기로 그린다.
 - 건물 1개는 Π 모양으로 그리고, 가운데를 지날 수 있도록 한다.
 - 키보드 명령에 따라 객체가 이동한다.
 - 객체와 건물의 충돌 체크를 넣는다.
 - 화면에 2개의 위치에 조명을 설정한다.
 - 조명이 켜졌다가 시간이 지나면 환해졌다 어두워졌다는 반복한다.
 - Π 모양의 건물 가운데를 지날 때면 조명의 색상이 바뀌진다.
 - 키보드 명령
 - $\rightarrow \leftarrow \uparrow \downarrow$: 객체의 방향 바꾸기
 - $x/X/y/Y$: 전체 화면을 x축, y축으로 양/음의 방향으로 회전한다.

