

**좌표평면** : 평면 위에 두 수직선이 점O에서 서로 수직으로 만날 때  $\Rightarrow$  2차원

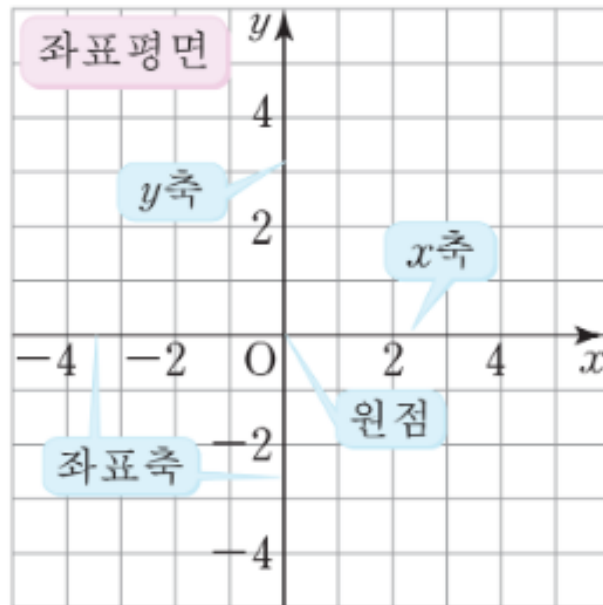
① **x축** : 가로의 수직선

② **y축** : 세로의 수직선

③ **좌표축** : x축과 y축을 통틀어 이르는 말

④ **원점** : x축과 y축이 만나는 점O

⑤ **좌표평면** : 좌표축이 정해져 있는 평면



[과학백과사전]

## 공간좌표[coordinates in space]

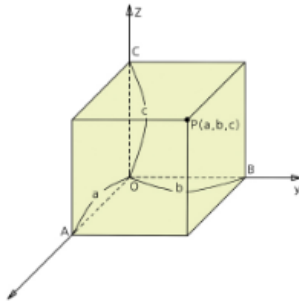
11월 18, 2015



[요약] 공간좌표란 공간의 한 점을 기준으로 서로 직교 하는 세 개의 좌표축(가로 x축, 세로 y축, 높이 z축)이 있는 좌표계를 말한다.

공간좌표란 공간의 한 점을 기준으로 서로 직교 하는 세 개의 좌표축(가로 x축, 세로 y축, 높이 z축)이 있는 좌표계를 말한다. 공간도형인 구, 육면체, 원뿔 등을 공간좌표에 나타낼 수 있다.

① 점의 좌표 : 공간상에 있는 순서쌍 (a, b, c)를 점 P의 공간좌표라고 한다.



② 공간좌표에서 두 점 사이의 거리 구하는 방법

- 1) 점 A(a, b, c), 점 B(x, y, z)  $\rightarrow \overline{AB} = \sqrt{(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2}$
- 2) 원점 (0, 0, 0)과 점 A(a, b, c)  $\rightarrow \overline{OA} = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$