

1. $x = 30^\circ$ 라고 할 때, $\sin x$, $\cos x$, $\tan x$ 의 대소를 비교한 것으로 가장 바른 것을 고르면?

- ① $\sin x < \cos x < \tan x$
- ② $\cos x < \tan x < \sin x$
- ③ $\sin x < \tan x < \cos x$
- ④ $\sin x < \cos x = \tan x$
- ⑤ $\tan x = \sin x < \cos x$

해설

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2} = \frac{3}{6}, \quad \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{3\sqrt{3}}{6},$$

$$\tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{2\sqrt{3}}{6}$$

$$\therefore \sin x < \tan x < \cos x$$