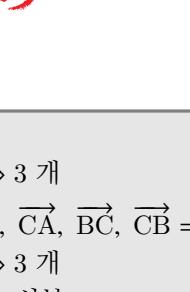


1. 다음과 같이 평면 위에 서로 다른 세 개의 점이 놓여 있을 때, 직선, 반직선, 선분의 개수를 간단한 정수의 비로 나타내면?



- ① 1 : 1 : 2 ② 1 : 2 : 2 ③ 2 : 1 : 1
④ 1 : 2 : 3 ⑤ 1 : 2 : 1

해설

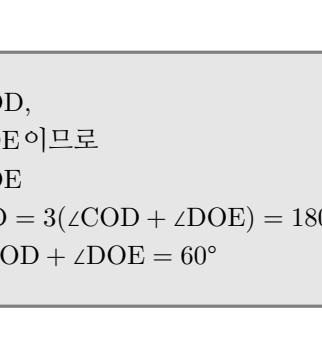
직선 \overleftrightarrow{AB} , \overleftrightarrow{AC} , $\overleftrightarrow{BC} \Rightarrow 3$ 개

반직선 \overrightarrow{AB} , \overrightarrow{BA} , \overrightarrow{AC} , \overrightarrow{CA} , \overrightarrow{BC} , $\overrightarrow{CB} \Rightarrow 6$ 개

선분 \overline{AB} , \overline{AC} , $\overline{BC} \Rightarrow 3$ 개

따라서 직선 : 반직선 : 선분 = 3 : 6 : 3 = 1 : 2 : 1 이다.

2. 다음 그림에서 $\angle AOD = 3\angle COD$, $\angle BOE = 2\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기는?



- ① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

해설

$$\begin{aligned}\angle AOD &= 3\angle COD, \\ \angle BOE &= 2\angle DOE \text{ 이므로} \\ \angle BOD &= 3\angle DOE \\ \angle AOD + \angle BOD &= 3(\angle COD + \angle DOE) = 180^\circ \\ \therefore \angle COE &= \angle COD + \angle DOE = 60^\circ\end{aligned}$$