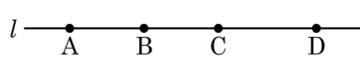


1. 다음 그림과 같은 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

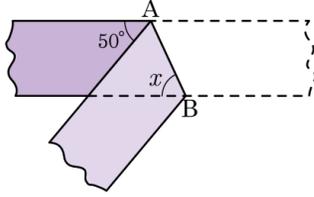


- ① $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CB}$ ③ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$
④ $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$ ⑤ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

해설

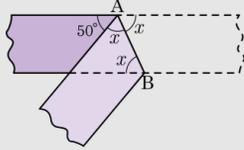
- ③ $\overrightarrow{CB} \neq \overrightarrow{DB}$ 시작점이 다른 두 반직선은 같지 않다.
④ $\overrightarrow{BA} \neq \overrightarrow{BD}$ 방향이 다른 두 반직선은 같지 않다

2. 다음 그림은 폭이 같은 종이에이프를 선분 AB 를 따라 접은 것이다. $\angle x$ 의 크기는?



- ① 40° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

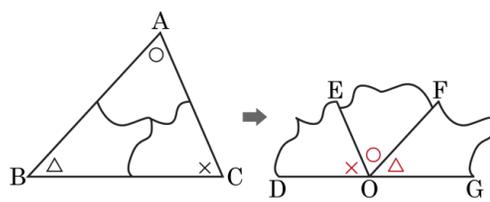
해설



$$50^\circ + 2x = 180^\circ$$

$$\therefore \angle x = 65^\circ$$

3. 다음 그림을 보고 알 수 없는 것은?



- ① $\angle A = \angle EOF$
- ② $\angle B = \angle FOG$
- ③ $\angle C = \angle EOD$
- ④ $\angle EOD = \angle FOG = \angle EOF$
- ⑤ $\angle A + \angle B + \angle C = \angle EOF + \angle FOG + \angle EOD = 180^\circ$

해설

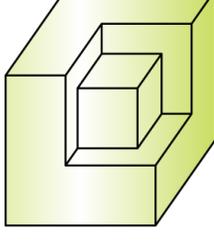
그림은 삼각형 내각의 크기의 합은 180° 임을 증명하는 과정의 그림이다.

$\angle A = \angle EOF$, $\angle B = \angle FOG$, $\angle C = \angle EOD$,

$\angle A + \angle B + \angle C = \angle EOF + \angle FOG + \angle EOD = 180^\circ$ 이지만

④ $\angle EOD = \angle FOG = \angle EOF$ 인지는 알 수 없다.

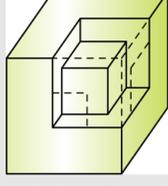
4. 한 변의 길이가 10 인 정육면체의 한 쪽 가장 자리를 길이가 6 인 정육면체 모양으로 잘라내고, 다시 잘라낸 입체의 한 가장 자리를 길이가 4 인 정육면체 모양으로 잘라서 처음 잘라낸 자리에 그림과 같이 붙였다. 이 입체의 겉넓이는?



- ① 200 ② 300 ③ 400 ④ 500 ⑤ 600

해설

다음 그림과 같이 잘린 부분의 면을 이동하여 생각하면 주어진 입체도형의 겉넓이는 가로, 세로의 길이가 10 인 정육면체의 겉넓이와 같다.



따라서 구하는 겉넓이는 $10 \times 10 \times 6 = 600$ 이다.