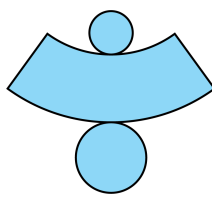


1. 다음 그림과 같은 입체도형의 전개도를 이용하여 입체도형을 만들었을 때, 완성되는 입체도형은?



- ① 원뿔
- ② 원뿔대
- ③ 원기둥
- ④ 구
- ⑤ 입체도형이 만들어지지 않는다.

해설

주어진 전개도는 원뿔대의 전개도이다.

2. 대각선의 총수가 35 인 다각형의 변의 개수는?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

해설

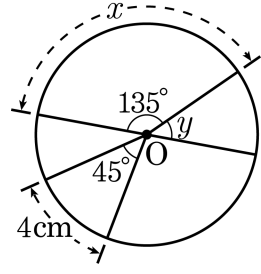
구하는 다각형을 n 각형이라고 하면

$$\frac{n(n-3)}{2} = 35, \quad n(n-3) = 70$$

$$n(n-3) = 10 \times 7 \quad \therefore n = 10$$

따라서 $n = 10$ 이므로 십각형이고, 변의 개수는 10 개이다.

3. 다음 그림의 원 O에서 x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답 : cm

▶ 답 : °

▷ 정답 : $x = 12$ cm

▷ 정답 : $\angle y = 45$ °

해설

$$\begin{aligned} 45^\circ : 135^\circ &= 4 : x \\ x &= 4 \times \frac{135^\circ}{45^\circ} = 12 \text{ (cm)} \\ \angle y &= 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ \end{aligned}$$

4. 다음을 만족하는 입체도형은?

- ㉠

다면체이다.
- ㉡

옆면의 모양은 삼각형이다.
- ㉢

꼭짓점의 개수는 6 개이다.

- ①

삼각뿔
- ②

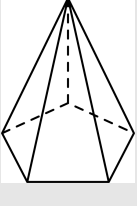
삼각기둥
- ③

사각뿔
- ④

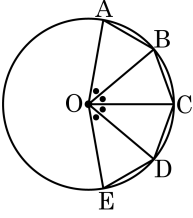
오각뿔
- ⑤

오각기둥

해설



5. 다음 그림에서 4 개의 각의 크기는 모두 같다.
다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{DE}$
- ② (부채꼴 OAD 의 넓이)= (부채꼴 OAB 의 넓이)×3
- ③ $\triangle OAB = \triangle ODE$
- ④ $\frac{1}{3}5.0\text{pt}24.88\text{pt}\widehat{BCE} = 5.0\text{pt}\widehat{AB}$
- ⑤ $\frac{2}{3}\overline{BE} = \overline{AC}$

해설

- ⑤ 현의 길이는 중심각의 크기에 비례하지 않는다.