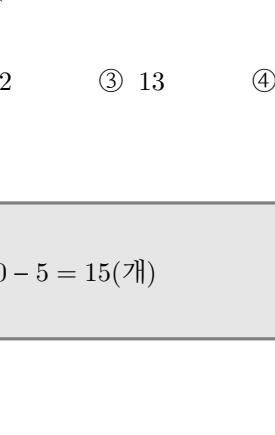


1. 다음 그림의 팔각형에 대하여 다음을 구하면?



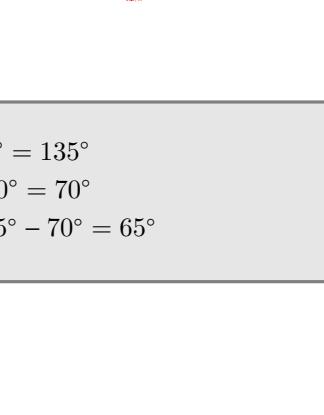
(대각선의 총수) - (점 A에서 그을 수 있는 대각선의 수)

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

해설

$$\frac{8(8-3)}{2} - 5 = 20 - 5 = 15(\text{개})$$

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



- ① 55° ② 60° ③ 65° ④ 70° ⑤ 75°

해설

$$\angle y = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$$

$$\angle x = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

$$\therefore \angle y - \angle x = 135^\circ - 70^\circ = 65^\circ$$

3. 모서리의 수가 30 개인 각뿔이 있다. 이 입체도형의 옆면의 개수를 구하여라.

▶ 답:

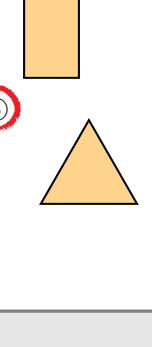
개

▷ 정답: 15개

해설

n 각뿔의 모서리의 개수는 $2n$ 개이므로 $2n = 30$, $n = 15$ 이다.
따라서 십오각뿔의 옆면의 개수는 15개이다.

4. 다음 그림의 입체도형을 한 평면으로 여러 방향에서 잘랐을 때, 생길 수 있는 단면이 아닌 것은?



①



②



③



④



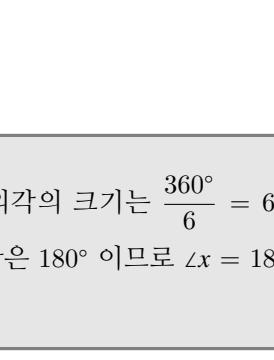
⑤



해설

⑤ 삼각형은 나올 수 없다.

5. 다음 그림과 같이 정육각형의 두 변의 연장선이 만나서 생긴 각인 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

°

▷ 정답: 60°

해설

정오각형의 한 외각의 크기는 $\frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$ 이고 삼각형의 세 내각의 크기의 합은 180° 이므로 $\angle x = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ 이다.