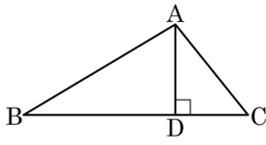


2. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 점 A 와 \overline{BC} 사이의 거리는? (단, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, 삼각형 ABC 의 넓이는 20cm^2 이다.)



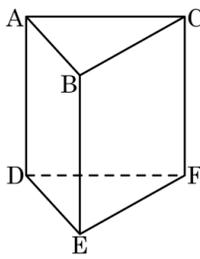
▶ 답: cm

▷ 정답: 4 cm

해설

$$S = \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times \overline{AD}, 20 = \frac{1}{2} \times 10 \times \overline{AD}, \overline{AD} = 4(\text{cm})$$

5. 다음 그림의 삼각기둥에서 \overline{AD} 와 수직인 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: \overline{AC} 또는 \overline{CA}

▷ 정답: \overline{AB} 또는 \overline{BA}

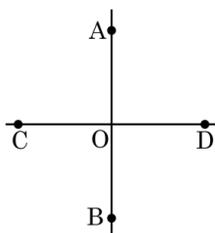
▷ 정답: \overline{DE} 또는 \overline{ED}

▷ 정답: \overline{DF} 또는 \overline{FD}

해설

\overline{AD} 와 수직인 모서리: \overline{AC} , \overline{AB} , \overline{DE} , \overline{DF}

6. 다음 그림에서 \vec{AB} 가 \overline{CD} 의 수직이등분선일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



보기

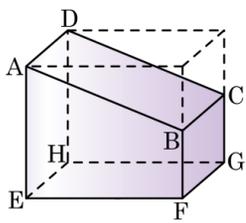
- ㉠ $\vec{AB} \perp \overline{CD}$
- ㉡ \overline{CD} 는 \vec{AB} 의 수선이다.
- ㉢ $\angle AOD$ 는 90° 이다.
- ㉣ $\overline{AO} = \overline{OB}$ 이다.
- ㉤ 점 A 를 수선의 발이라 한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉡, ㉤ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

해설

- ㉢ $\overline{CO} = \overline{OD}$ 이다.
- ㉤ 점 O 가 수선의 발이다.

8. 다음 그림은 직육면체를 비스듬히 자른 입체도형이다. 모서리 AD와 수직인 모서리의 개수를 a , 모서리 AD와 평행인 모서리의 개수를 b 라할 때, $a+b$ 의 값은?



- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

모서리 AD와 수직인 모서리: \overline{AE} , \overline{AB} , \overline{DC} , \overline{DH}

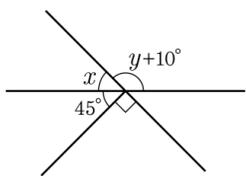
$a = 4$

모서리 AD와 평행인 모서리: \overline{BC} , \overline{FG} , \overline{EH}

$b = 3$

$\therefore a + b = 7$

9. 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 값은?

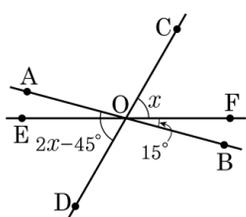


- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

해설

$$\begin{aligned} y + 10^\circ &= 90^\circ + 45^\circ = 135^\circ \\ y &= 125^\circ \\ x &= 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ \\ \therefore \angle y - \angle x &= 125^\circ - 45^\circ = 80^\circ \end{aligned}$$

10. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만난다. $\angle AOD = 2x - 45^\circ$, $\angle COF = x$, $\angle BOF = 15^\circ$ 이다. $\angle AOC$ 의 크기를 구하면?



- ① 125° ② 120° ③ 115° ④ 110° ⑤ 105°

해설

$$2x - 45^\circ = x + 15^\circ$$

$$x = 60^\circ$$

$$\therefore \angle AOC = 180^\circ - \angle BOC = 105^\circ$$

