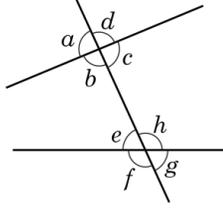


1. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 맞꼭지각이다. ② $\angle b$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.
- ③ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다. ④ $\angle a$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.
- ⑤ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.

해설

④ $\angle h$ 와 $\angle b$ 가 엇각이다.

2. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치 관계가 될 수 없는 것은?

- ① 서로 수직이다.
- ② 서로 일치한다.
- ③ 서로 만나지 않는다.
- ④ 오직 한 점에서 만난다.
- ⑤ 서로 다른 두 점에서 만난다.

해설

평면에서 두 직선의 위치관계

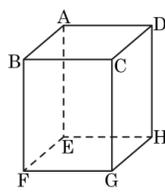
- 한 점에서 만난다.
- 서로 만나지 않는다.(평행하다)
- 일치한다.(두 직선이 겹친다)

① 수직도 한 점에서 만나는 경우이다.

따라서 ⑤이다.

4. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?

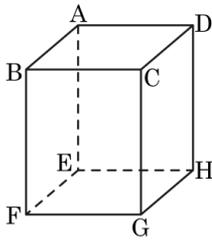
- ① 없다. ② 1개 ③ 2개
④ 3개 ⑤ 4개



해설

꼬인 위치에 있는 모서리는 모서리 AE, EF, DH, HG의 4개이다.

6. 다음 그림의 직육면체의 모서리 중 직선 AB와 꼬인 위치에 있고, 면 CGHD와 수직인 것은?



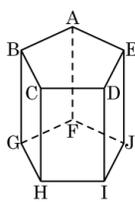
- ① \overline{EH} ② \overline{CG} ③ \overline{BF} ④ \overline{AD} ⑤ \overline{GH}

해설

직선 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리 : \overline{CG} , \overline{DH} , \overline{EH} , \overline{FG}
 면 CGHD와 수직인 모서리 : \overline{AD} , \overline{BC} , \overline{EH} , \overline{FG}

7. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 \overline{AB} 와 평행인 모서리의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개

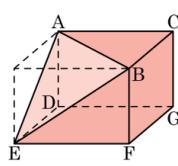


해설

\overline{AB} 와 평행인 \overline{GF} 로 모서리는 1 개이다.

8. 다음 그림은 직육면체에서 삼각꼴을 잘라낸 도형이다. 면 ADE와 평행하지 않은 모서리는?

- ① \overline{BC} ② \overline{CG} ③ \overline{BE}
 ④ \overline{BF} ⑤ \overline{FG}

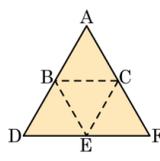


해설

\overline{BE} 는 면ADE와 평행하지 않다.

10. 다음 그림의 전개도를 접어서 정사면체를 만들 때 \overline{BC} 와 꼬인 위치에 있는 선분을 모두 구하면?

- ① \overline{AB} ② \overline{DE} ③ \overline{EF}
 ④ \overline{EC} ⑤ \overline{BD}



해설

②, ③, 전개도를 접으면

