

1. 다음 그림에서 점과 직선의 위치관계를 옳게 나타낸 것은?



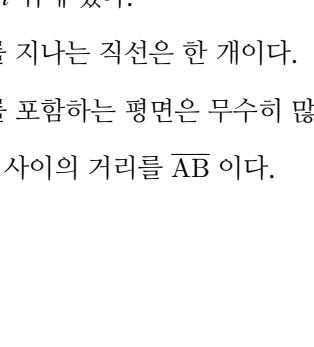
- ① 점 A 는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 B 는 직선 l 위에 있다.
- ③ 점 B 는 직선 l 밖에 있다.
- ④ 점 C 는 직선 l 위에 있다.
- ⑤ 답이 없다.

2. 다음 그림의 정팔각형에서 \overleftrightarrow{AB} 와 평행한 모서리는?



- ① \overleftrightarrow{AH} ② \overleftrightarrow{GH} ③ \overleftrightarrow{FG} ④ \overleftrightarrow{EF} ⑤ \overleftrightarrow{DE}

3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 점 C 는 직선 l 위에 있지 않다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있다.
- ③ 두 점 A , B 를 지나는 직선은 한 개이다.
- ④ 점 A , B , C 를 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ⑤ 점 A 과 점 B 사이의 거리를 \overline{AB} 이다.

4. 다음 그림의 정사면체에서 모서리 BC 와 만나는 모서리는 모두 몇 개인가?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



5. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



- ① \overline{AB} ② \overline{AC} ③ \overline{AD} ④ \overline{BC} ⑤ \overline{BD}

6. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단, $\overline{AC} \perp \overline{BC}$)

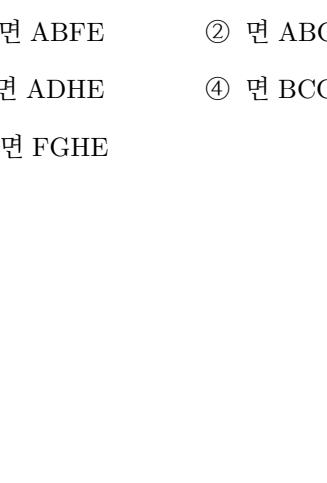


- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

7. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 에 대하여 $l \perp m, l \perp n$ 일 때, m 과 n 의 위치 관계는?

- ① 일치한다.
- ② 평행하다.
- ③ 수직이다.
- ④ 두 점에서 만난다.
- ⑤ 알 수 없다.

8. 다음 직육면체에서 모서리 AB 를 교선으로 하는 두 면은?



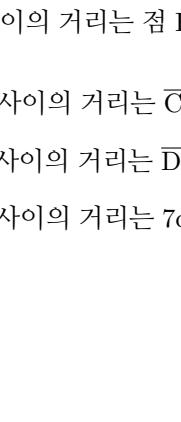
- | | |
|-------------------|-------------------|
| ① 면 ABCD , 면 ABFE | ② 면 ABCD , 면 FGHE |
| ③ 면 ABFE , 면 ADHE | ④ 면 BCGF , 면 ADHE |
| ⑤ 면 CDHG , 면 FGHE | |

9. 다음 그림의 직육면체의 모서리 중 직선 BC 와 꼬인 위치에 있고, 면 ADHE 와 수직인 것은?



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

10. 다음 그림을 보고 틀린 것을 고르면?



- ① 점 A 와 면 DEF 사이의 거리는 10cm이다.
- ② 점 B 와 면 DEF 사이의 거리는 점 F 와 면 ABC 사이의 거리와 같다.
- ③ 점 C 와 면 ABED 사이의 거리는 \overline{CB} 의 길이와 같다.
- ④ 점 D 와 면 BCFE 사이의 거리는 \overline{DE} 의 길이와 같다.
- ⑤ 점 E 와 면 ADFC 사이의 거리는 7cm이다.

11. 공간에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 에 대하여 l, m 은 평행하고 m, n 은 수직일 때 l, n 의 위치 관계는?

- ① $l \parallel n$
- ② $l \perp n$
- ③ 한 가지로 결정되지 않는다.
- ④ $l = n$
- ⑤ 한 점에서 만난다.

12. 다음 그림과 같이 5 개의 점이 있다. 이 중 점
4 개로 만들 수 있는 평면의 개수는?



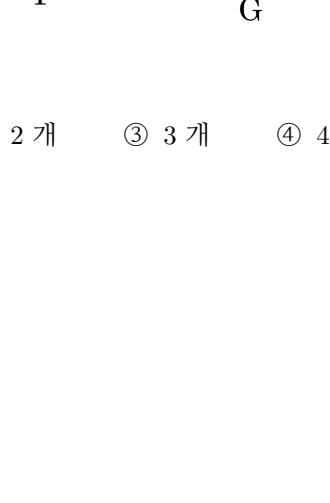
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

13. 다음 그림과 같이 평면 P 위에 점 A, B, C 가 있고, 평면 Q 위에 점 D, E, F, G 가 있다. 7 개의 점들 중 4 개만 골라 평면을 만들려고 할 때, 만들 수 없는 평면을 모두 고르면? (단, 점 E, F, G 는 일직선 위에 있다.)



- ① 평면 ADEF ② 평면 BEFG ③ 평면 CDEF
④ 평면 CEFG ⑤ 평면 DEFG

14. 다음 그림과 같이 직육면체를 평면 CGHD 를 따라 잘라냈을 때, 평면 ABFE 와 만나는 평면의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

15. 다음 그림은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 조립한 정육면체에 대하여 \overline{IM} 와 \overline{AC} 의 위치관계는?



- ① 평행이다.
② 한 점에서 만난다.
③ 꼬인 위치에 있다.
④ 일치한다.
⑤ 알 수 없다.