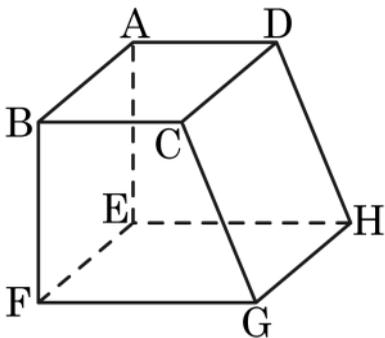


1. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 BFGC 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



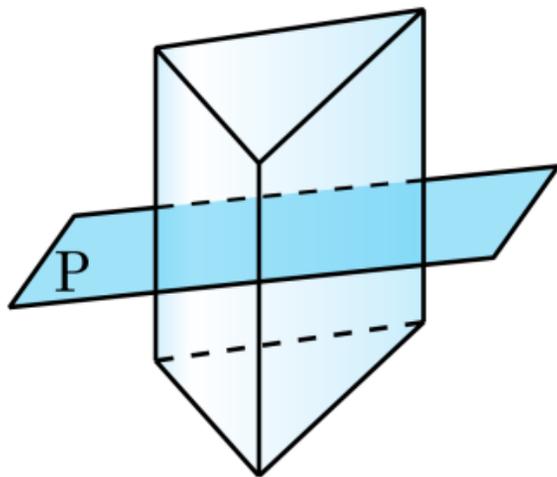
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

2. 다음 그림과 같이 삼각기둥과 평면 P가 만날 때 생기는 교점과 교선의 개수를 차례로 구하여라.



> 답: 교점 _____ 개

> 답: 교선 _____ 개

3. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때, \overrightarrow{AC} 과 \overrightarrow{DB} 의 공통부분은?



① \overrightarrow{AD}

② \overline{BC}

③ \overleftrightarrow{BC}

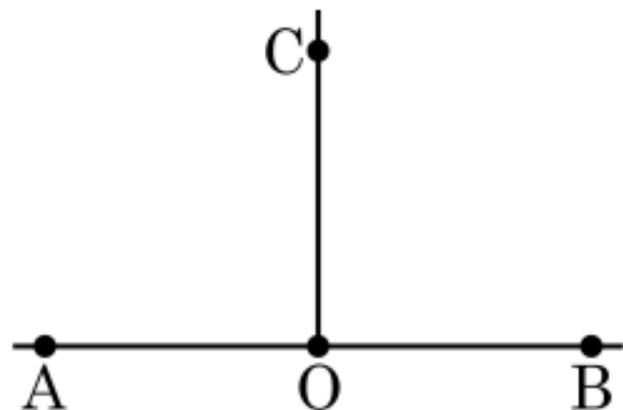
④ \overline{AD}

⑤ \overline{CD}

4. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

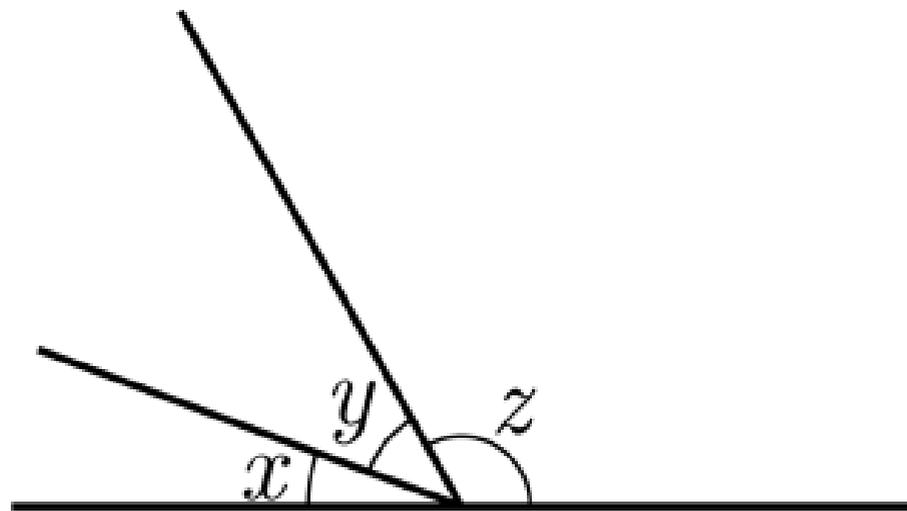
- ① 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ② 면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이다.
- ③ 두 점을 연결하는 선 중에서 가장 짧은 것이 선분이다.
- ④ 점 M이 \overline{AB} 의 중점이면 $\overline{AB} = 2\overline{AM}$ 이다.
- ⑤ 서로 다른 두 점은 한 직선을 결정한다.

5. 다음 그림에서 $\angle AOC = \angle COB$ 일 때, 옳지 않은 것은?



- ① $\angle AOC = 90^\circ$
- ② $2\angle AOC$ 는 평각이다.
- ③ $3\angle COB = 270^\circ$
- ④ $\frac{4}{3}\angle COB = 160^\circ$
- ⑤ $5\angle AOC = 450^\circ$

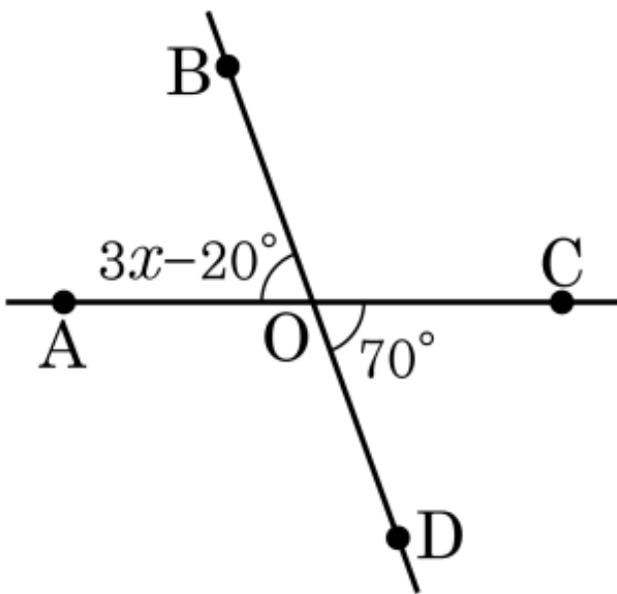
6. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 1 : 2 : 6$ 일 때, $\angle y$ 의 값을 구하여라.



답 :

°

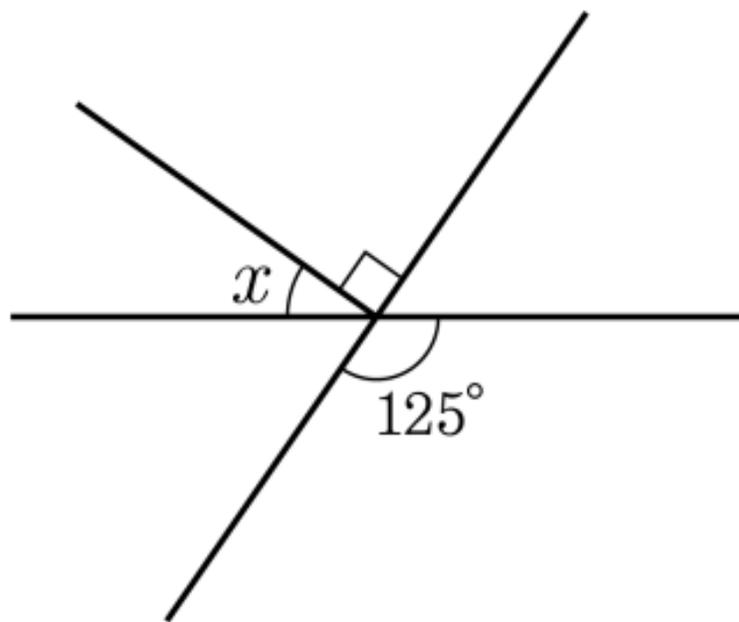
7. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 크기를 $3x - 20^\circ$ 라 할 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

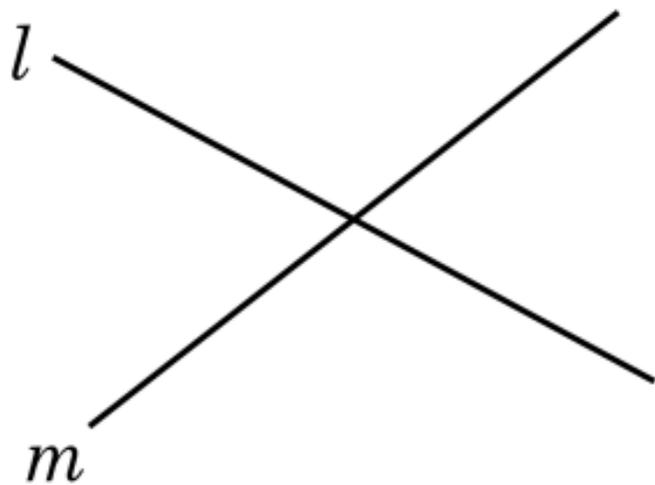
_____ $^\circ$

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



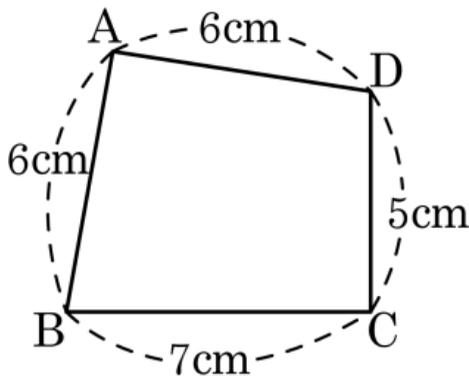
> 답: _____^o

9. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



- ① 0쌍 ② 1쌍 ③ 2쌍 ④ 3쌍 ⑤ 4쌍

10. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 꼬인 위치에 있다.
- ② \overleftrightarrow{BC} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 한점에서 만난다.
- ③ \overleftrightarrow{AD} 와 \overleftrightarrow{BC} 는 한점에서 만난다.
- ④ \overleftrightarrow{AB} 와 \overleftrightarrow{CD} 는 만나지 않는다.
- ⑤ \overleftrightarrow{AD} 와 \overleftrightarrow{BC} 사이의 거리는 알수 없다.

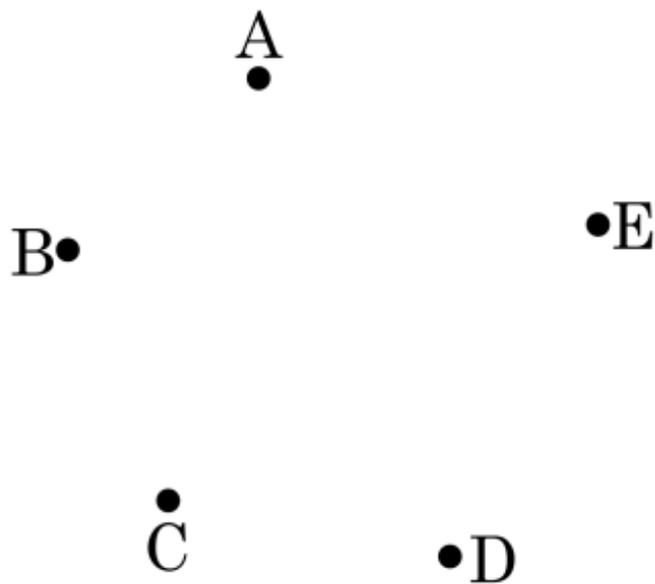
11. 정오각기둥의 밑면의 한 변과 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

12. 다음 그림의 5개의 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수를 구하여라.



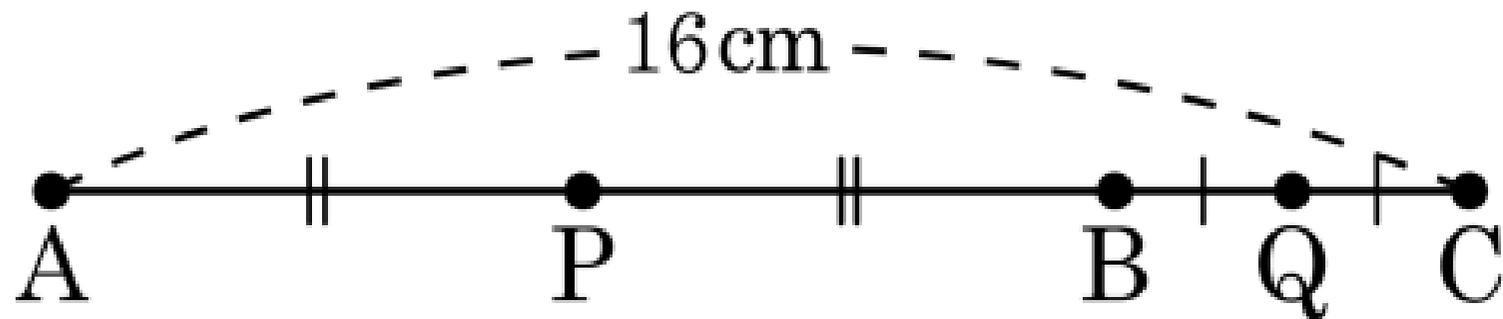
 답: _____ 개

13. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 중에서 두 점으로 만들 수 있는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: _____

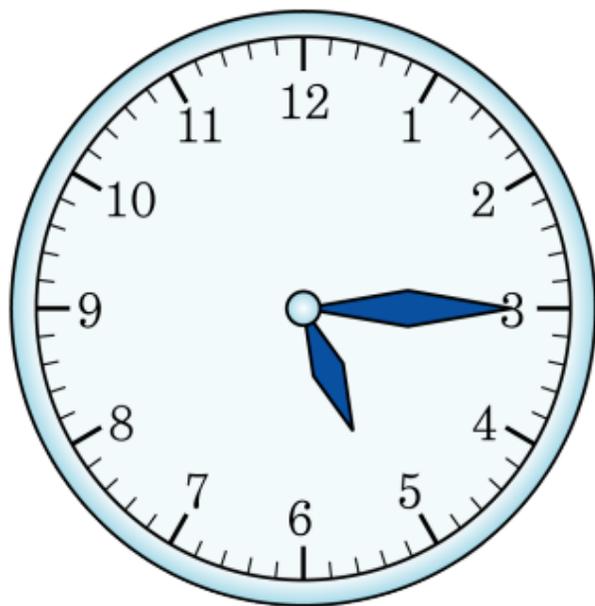
14. 다음 그림에서 점 P는 선분 AB의 중점이고, 점 Q는 선분 BC의 중점이다. $\overline{AC} = 16\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

15. 다음 그림과 같이 시계가 5 시 15 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



① 60°

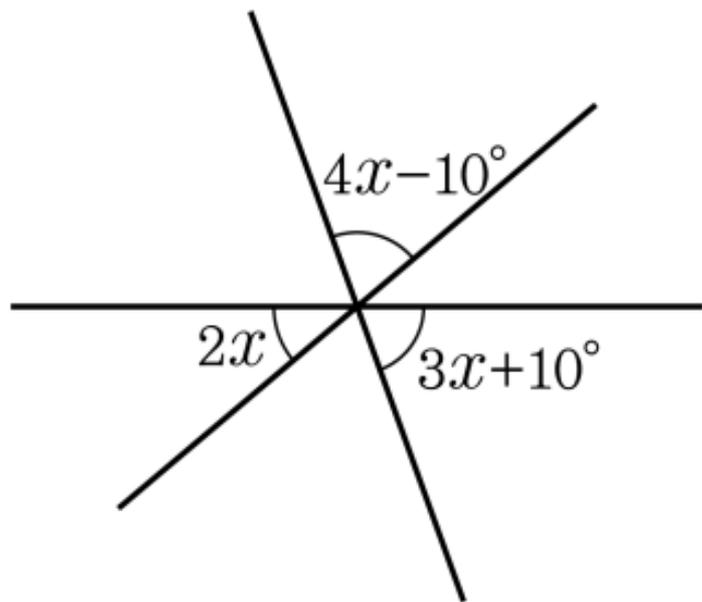
② 62.5°

③ 65.5°

④ 67.5°

⑤ 70°

16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

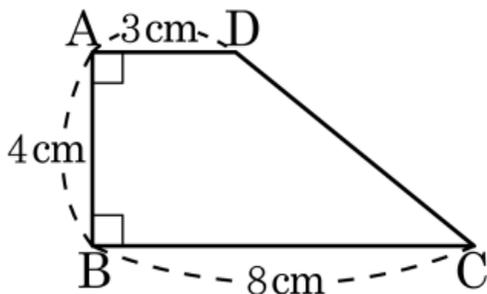
② 26°

③ 35°

④ 46°

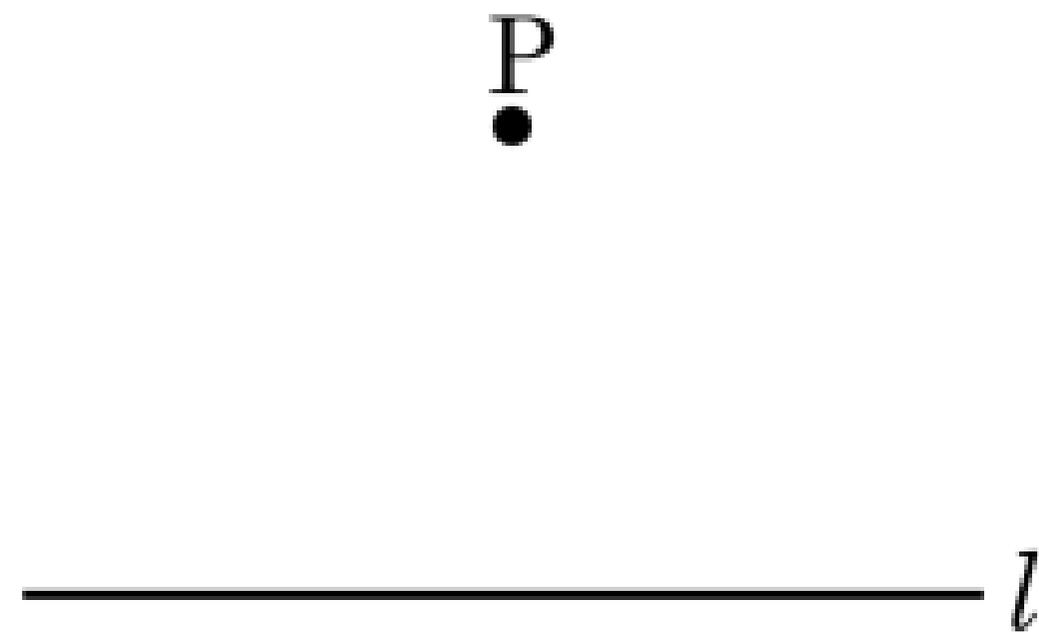
⑤ 50°

17. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 점 A 에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발은 점 B 이다.
- ② 점 B 에서 \overline{AD} 사이의 거리는 3cm 이다.
- ③ 점 D 에서 \overline{AB} 사이의 거리는 3cm 이다.
- ④ 점 B 에서 \overline{AD} 에 내린 수선의 발은 점 A 이다.
- ⑤ 점 C 에서 \overline{AB} 사이의 거리는 4cm 이다.

18. 다음 그림과 같이 한 직선과 한 점이 있다. 점 P 를 지나는 직선을 그을 때, 직선 l 과 평행한 직선의 개수를 a , 수직인 직선의 개수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?



- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

19. 다음 중 한 평면이 결정되기 위한 조건이 아닌 것은?

① 한 직선 위에 있지 않은 세 점이 주어질 때

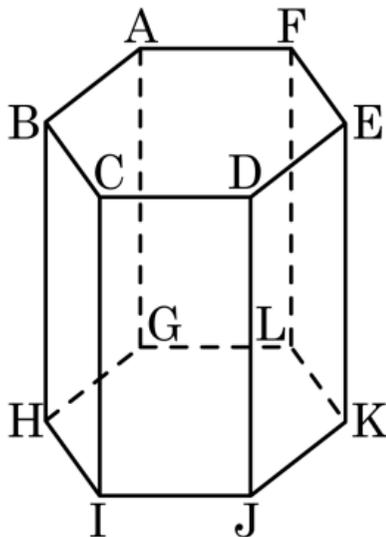
② 두 직선이 한 점에서 만날 때

③ 두 직선이 평행할 때

④ 꼬인 위치에 있는 두 직선

⑤ 한 직선과 그 직선 밖의 한 점이 주어질 때

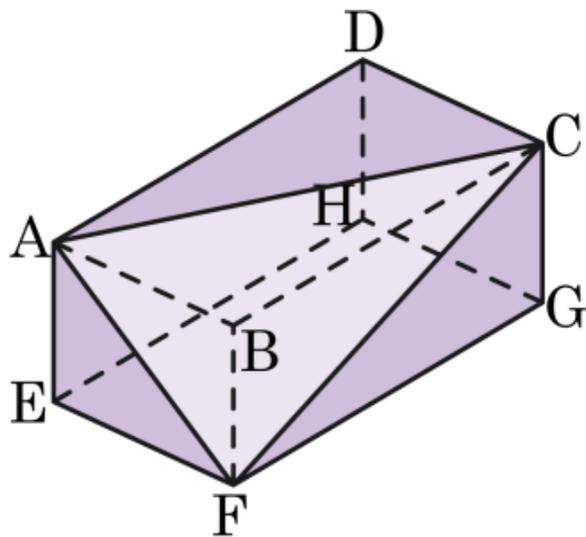
20. 다음 그림과 같은 육각기둥에서 \overline{AB} 와 꼬인 위치이면서 \overline{BC} 와 평행한 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

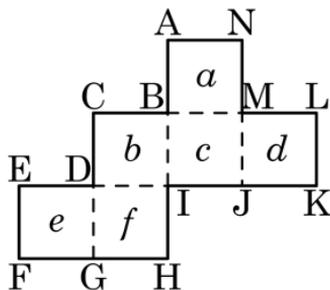
> 답: _____

21. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 AF 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

22. 다음은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 접어서 만든 입체도형에서 \overline{MJ} 와 꼬인 위치인 선분을 전개도에서 모두 찾아라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 꼴로 표기)



> 답: _____

23. 한 평면에서 두 직선 l , m 이 평행하고, 또 한 직선 n 이 l 과 수직이면 n 과 m 의 위치관계는?

① $m // n$

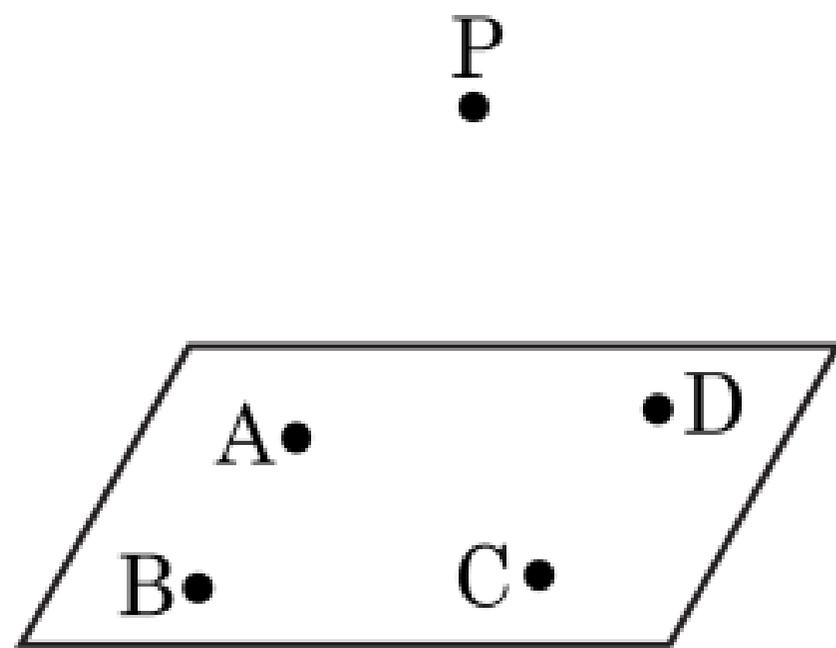
② 한가지로 결정되지 않는다.

③ $m \perp n$

④ $m = n$

⑤ 꼬인 위치

24. 다음 그림과 같이 3 차원 공간에 점 5 개가 있다. 이 점들로 만들 수 있는 평면의 개수는?



① 4 개

② 5 개

③ 6 개

④ 7 개

⑤ 8 개

25. 다음 그림에서 $\angle AOD = 4\angle COD$, $\angle BOE = 3\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기는?

① 30°

② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

