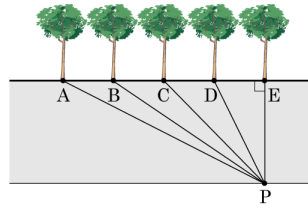
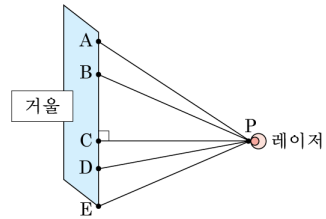


1. 다음 그림은 도로 맞은편 가장자리에 있는 나무에서 P 지점까지 줄을 매달았다.
도로의 너비를 나타내는 나무는?

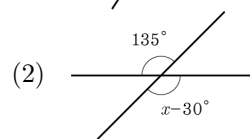
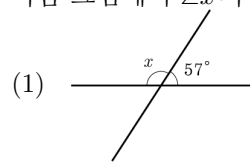


2. 다음 그림은 P 지점에서 거울에 레이저를 쏜 것이다. P 지점과 거울 사이의 거리를 나타내는 것은?

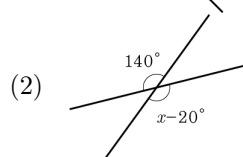
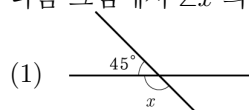


- ① A 지점 ② B 지점 ③ C 지점 ④ D 지점 ⑤ E 지점

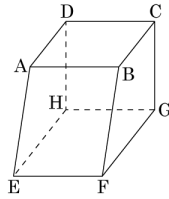
3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



5. 다음 그림에서 면 AEHD와 BFGC는 사다리꼴이고 나머지 면은 모두 직사각형일 때, 모서리 CG와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



- ① 모서리 AD ② 모서리 EH ③ 모서리 AB
 ④ 모서리 AE ⑤ 모서리 BF

6. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

- ㉠ 한 직선에 수직인 두 직선
- ㉡ 한 평면에 수직인 두 직선
- ㉢ 한 직선에 평행한 두 직선
- ㉣ 한 평면에 평행한 두 직선

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

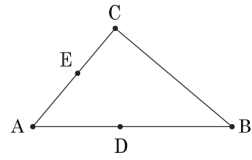
④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

7. 다음 중 평면이 하나로 결정되는 것은?

- ① 서로 다른 네 점
- ② 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ③ 만나는 두 직선
- ④ 두 직선과 직선 밖의 한 점
- ⑤ 평행한 세 직선

8. 다음 삼각형에서 변 AB 밖에 있는 점을 모두 고른 것은?

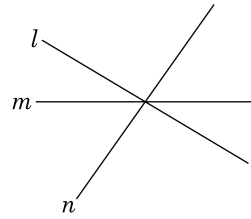


- ① A, B ② A, D ③ B, D ④ C, D ⑤ C, E

9. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

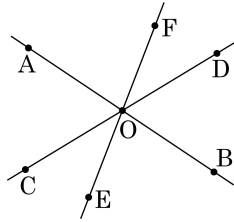
- ① 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ② 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선은 수직이다.
- ③ 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ④ 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선은 꼬인위치이다.
- ⑤ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.

10. 다음 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



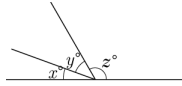
- ① 3 쌍 ② 6 쌍 ③ 8 쌍 ④ 9 쌍 ⑤ 12 쌍

11. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O 에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?

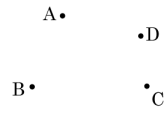


- ① 4 쌍 ② 5 쌍 ③ 6 쌍 ④ 7 쌍 ⑤ 8 쌍

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

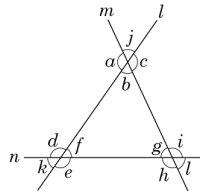


13. 다음 그림의 네 점 A, B, C, D 중 세 점으로 삼각형을 만들 때, 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 8 개

14. 아래 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



① $\angle e$

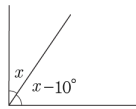
② $\angle a$

③ $\angle g$

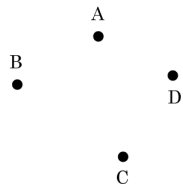
④ $\angle l$

⑤ $\angle f$

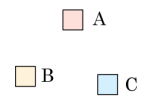
15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



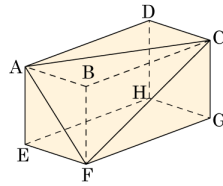
16. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 네 점 중 두 점을 지나는 서로 다른 선분의 개수를 a , 반직선의 개수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



17. 그림과 같이 평면 위의 점 중 두 점을 지나는 직선과 반직선의 개수를 구하여라.

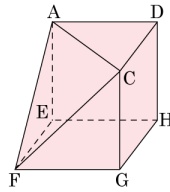


18. 아래 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 AC 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



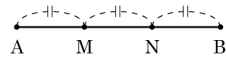
- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

19. 다음 그림은 직육면체 세 꼭짓점 A , C , F 를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체도형이다. 다음 중 $\overline{AF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



- ① $\overline{DH}$ ② $\overline{HG}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{CF}$ ⑤ $\overline{CG}$

20. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



$$\overline{AM} = \square \overline{AB}$$

① $\frac{1}{2}$

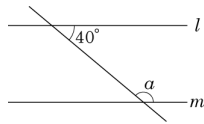
② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4}$

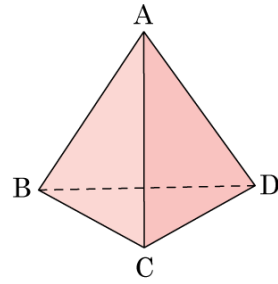
⑤ $\frac{3}{4}$

21. 다음 두 직선 l 과 m 이 평행하기 위해서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.

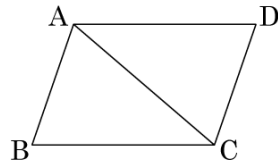


22. 다음 그림의 정사면체에서 모서리 BC 와 만나는 모서리는 모두 몇 개인가?

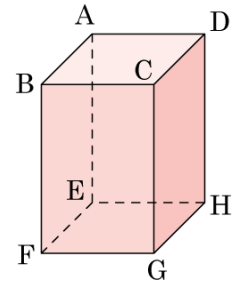
- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



23. 다음 평행사변형에서 $\overline{AD}$ 와 평행한 선분을 구하여라.

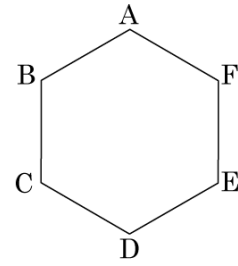


24. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



- ① 없다. ② 1개 ③ 2개 ④ 3개 ⑤ 4개

25. 다음 그림의 정육각형에서 $\overleftrightarrow{AF}$ 와 한 점에서 만나는 직선을 모두 구하여라.



26. 한 평면 위에서 두 직선과 한 직선이 만날 때 생기는 교각 중 같은 위치에 있는 각은 무엇인가?

- ① 동위각 ② 엇각 ③ 예각 ④ 둔각 ⑤ 직각

27. 잠망경은 잠수함을 타고 바다 밑에서 바다 위에 있는 모습을 볼 수 있도록 고안된 장치이다. 잠망경의 위와 아래의 관은 중간에 있는 관과 수직으로 연결되어 있다. 잠망경에서 빛이 거울에 반사될 때 입사각과 반사각은 항상 같다. 아래 그림과 같이 잠망경이 있을 때 $\angle a$ 가 몇 도가 되어야 잠수함에서 실제와 평행하게 밖을 볼 수 있겠는가?

