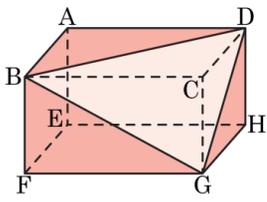
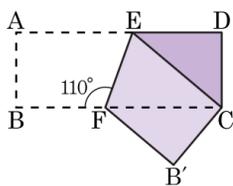


1. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 B, G, D 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 다음 중 모서리 BD 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



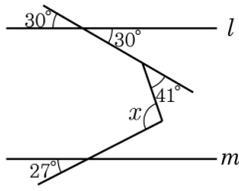
- ①  $\overline{DH}$     ②  $\overline{BG}$     ③  $\overline{DG}$     ④  $\overline{AB}$     ⑤  $\overline{FG}$

2. 다음은 직사각형 ABCD 에서 꼭짓점 A 가 C 에 오도록 접은 것이다.  $\angle BFE = 110^\circ$  일 때,  $\angle EFC + \angle DEC$  의 크기를 구하여라.



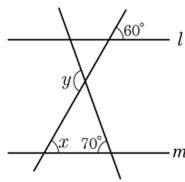
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ①  $96^\circ$     ②  $97^\circ$     ③  $98^\circ$     ④  $99^\circ$     ⑤  $100^\circ$

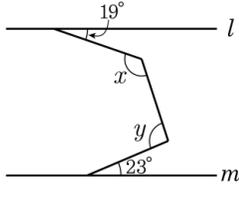
4. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$  와  $\angle y$  의 크기를 각각 구하여라.



▶ 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

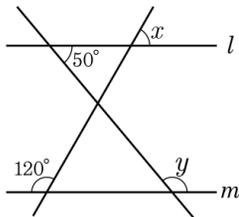
▶ 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

5. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

6. 다음 그림의 두 직선  $l, m$  이 평행할 때,  $\angle x, \angle y$  의 값을 각각 구하여라.



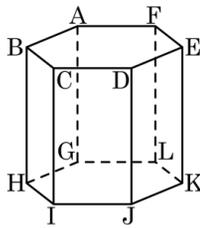
▶ 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

▶ 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

7. 세 평면 P, Q, R 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ①  $P // Q, P \perp R$  이면  $Q // R$  이다.
- ②  $P // Q, Q // R$  이면  $P \perp R$  이다.
- ③  $P \perp Q, P \perp R$  이면  $Q \perp R$  이다.
- ④  $P \perp Q, Q \perp R$  이면  $P // R$  이다.
- ⑤  $P \perp Q, Q // R$  이면  $P \perp R$  이다.

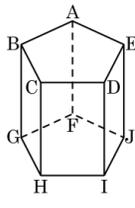
8. 다음 그림은 밑넓이가  $36\text{cm}^2$ , 부피가  $180\text{cm}^3$  인 정육각기둥이다. 이때, 점 E 과 면 GHIJKL 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

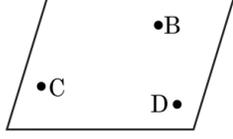
9. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 AB 와  
평행인 모서리의 개수는?

- ① 없다.      ② 1 개      ③ 2 개  
④ 3 개      ⑤ 4 개



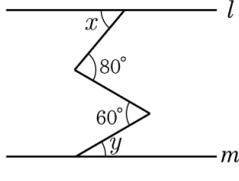
10. 다음 그림과 같이 한 평면 위의 점들과 이 평면 위에 있지 않은 한 점이 있을 때, 이들 중 세 개의 점으로 결정되는 평면의 개수를 구하여라.

A•



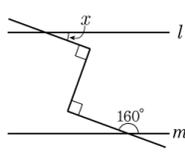
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

11. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x - \angle y$  의 크기를 구하여라.



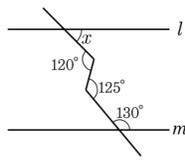
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$ 의 값을 구하여라.



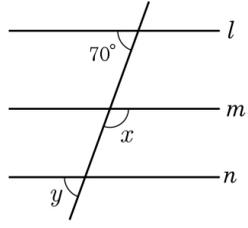
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

13. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

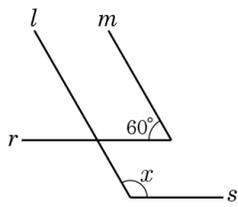
14. 다음 그림에서  $l \parallel m, l \parallel n$  일 때,  $\angle x, \angle y$  의 크기를 각각 구하시오.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

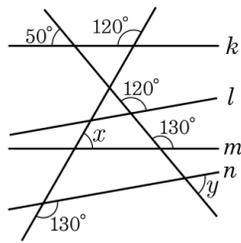
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

15. 다음 그림에서  $l \parallel m, r \parallel s$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$     ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$

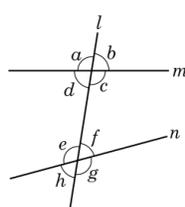
16. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하면?(단,  $k \parallel m, l \parallel n$ )



- ①  $120^\circ$     ②  $130^\circ$     ③  $140^\circ$     ④  $150^\circ$     ⑤  $240^\circ$

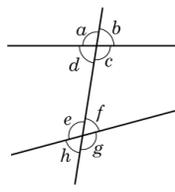
17. 다음 설명 중 틀린 것은?

- ①  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.
- ②  $\angle c$  와  $\angle e$  는 엇각이다.
- ③  $\angle c$  와  $\angle g$  는 동위각이다.
- ④  $\angle a + \angle b = 180^\circ$  이다.
- ⑤  $\angle a = \angle e$  이다.

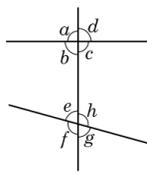


18. 다음 중  $\angle c$  의 동위각과 엇각을 바르게 짝지은 것은?

- ① 동위각:  $\angle e$  엇각:  $\angle g$
- ② 동위각:  $\angle b$  엇각:  $\angle f$
- ③ 동위각:  $\angle g$  엇각:  $\angle e$
- ④ 동위각:  $\angle f$  엇각:  $\angle a$
- ⑤ 동위각:  $\angle a$  엇각:  $\angle e$

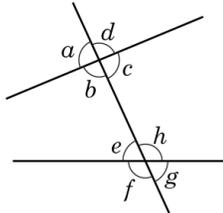


19. 다음 그림에 대하여 다음 중 관계가 다른 것은?



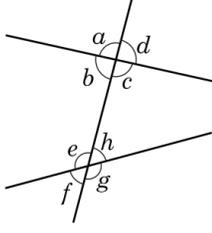
- ①  $\angle h$  와  $\angle d$                       ②  $\angle b$  와  $\angle f$                       ③  $\angle g$  와  $\angle c$
- ④  $\angle e$  와  $\angle c$                               ⑤  $\angle e$  와  $\angle a$

20. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



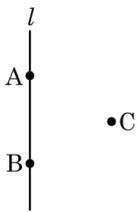
- ①  $\angle a$  와  $\angle c$  는 맞꼭지각이다.      ②  $\angle b$  와  $\angle h$  는 엇각이다.
- ③  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.      ④  $\angle a$  와  $\angle h$  는 엇각이다.
- ⑤  $\angle c$  와  $\angle g$  는 동위각이다.

21. 다음 그림에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



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

22. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 점 C는 직선  $l$  위에 있다.
- ② 점 A, B를 지나는 직선은 두 개이다.
- ③ 점 A는 직선  $l$  위에 있지 않다.
- ④ 점 A, B, C를 지나는 직선은 하나뿐이다.
- ⑤ 점 B는 직선  $l$  위에 있다.

23. 다음 설명 중 옳은 것은?

- 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 평면은 수직이다.
- ④ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 평면은 평행하다.
- ⑤ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.

24. 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.

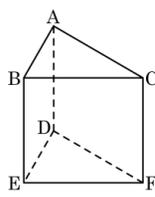
③ 수직이다.

④ 두 점에서 만난다.

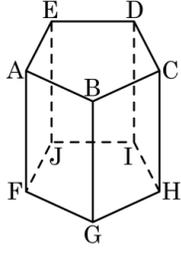
⑤ 알 수 없다.

25. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 DEF 에 수직인 모서리가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 모서리 AD      ② 모서리 AC
- ③ 모서리 AB      ④ 모서리 BE
- ⑤ 모서리 CF

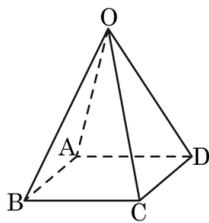


26. 다음 그림의 오각기둥에서 면ABCDE와 수직인 면은 모두 몇 개인가?



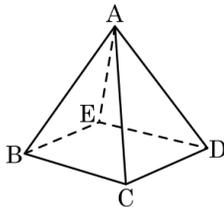
- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

27. 다음 그림의 사각뿔에서  $\overline{OB}$ 와 같은 평면에 위치할 수 없는 모서리는?



- ①  $\overline{OA}$     ②  $\overline{BC}$     ③  $\overline{CD}$     ④  $\overline{OC}$     ⑤  $\overline{OD}$

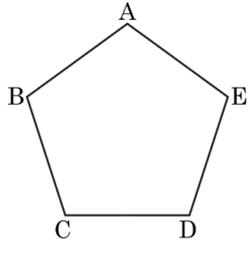
28. 다음 그림의 사각뿔에서  $\overline{BE}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.  
(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: \_\_\_\_\_

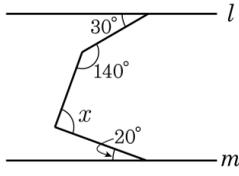
▶ 답: \_\_\_\_\_

29. 다음 그림과 같은 정오각형에서  $\overleftrightarrow{AE}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



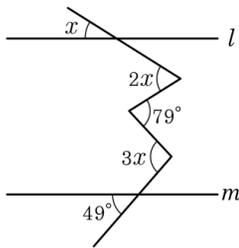
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

30. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하면?



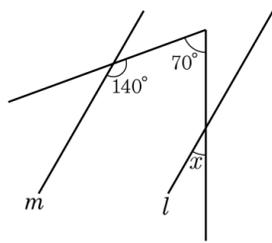
- ①  $40^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

31. 다음 그림에서  $l \parallel m$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



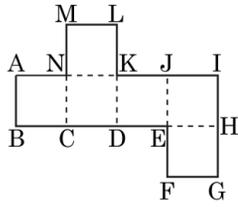
- ①  $30^\circ$       ②  $31^\circ$       ③  $32^\circ$       ④  $33^\circ$       ⑤  $34^\circ$

32. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$  를 구하면?



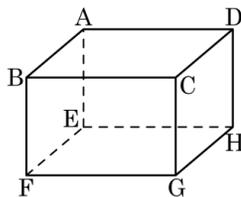
- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

33. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 ABCN 과 수직으로 만나는 모서리가 아닌 것은?



- ①  $\overline{BE}$     ②  $\overline{FG}$     ③  $\overline{IH}$     ④  $\overline{KN}$     ⑤  $\overline{CD}$

34. 다음 그림의 직육면체에 대하여 면 ABCD 와 수직인 면을 보기에서 모두 골라라.(정답 4개)



보기

- ㉠ 면 ABFE      ㉡ 면 EFGH      ㉢ 면 BFGC  
 ㉣ 면 CGHD      ㉤ 면 AEHD

▶ 답: \_\_\_\_\_

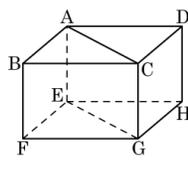
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

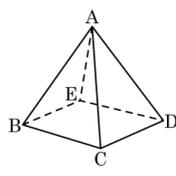
35. 다음 그림의 직육면체에서  $\overline{AC}$  와 평행한 면의 개수는?

- ① 없다.      ② 1 개      ③ 2 개  
 ④ 3 개      ⑤ 4 개



36. 다음 그림의 사각뿔에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 것은 몇 개인가?

- ① 없다.      ② 1개      ③ 2개  
④ 3개      ⑤ 4개

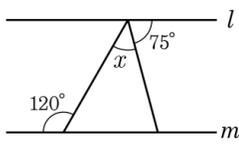


37. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- ㉠ 한 점에서 만난다.
- ㉡ 서로 다른 두 점에서만 만난다.
- ㉢ 만나지 않는다.
- ㉣ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.
- ㉤ 서로 일치한다.

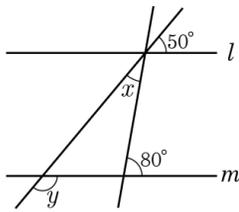
- ① ㉠, ㉤    ② ㉡, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉣, ㉤

38. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 각각 구하여라.



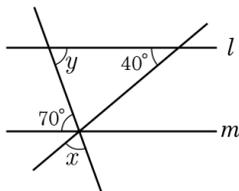
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

39. 다음 그림에서 두 직선  $l$  과  $m$  은 서로 평행이다.  $\angle y - \angle x$  의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

40. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$ 와  $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



▶ 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

▶ 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$