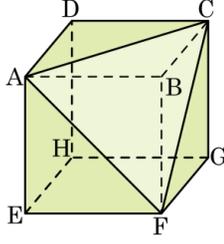


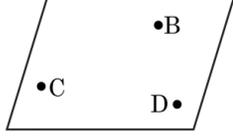
1. 다음 그림은 정육면체의 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 AE와 평행한 모서리는 2개이다.
- ② 모서리 AD와 한 점에서 만나는 모서리는 5개이다.
- ③ 면 ACF와 평행한 모서리는 3개이다.
- ④ 면 ACD와 수직인 모서리는 3개이다.
- ⑤ 면 AEF와 평행한 모서리는 4개이다.

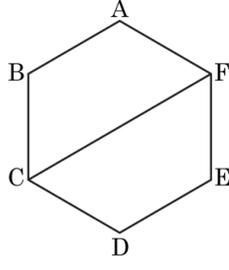
2. 다음 그림과 같이 한 평면 위의 점들과 이 평면 위에 있지 않은 한 점이 있을 때, 이들 중 세 개의 점으로 결정되는 평면의 개수를 구하여라.

A•



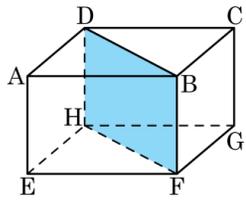
▶ 답: _____ 개

3. 다음 그림의 정육각형 ABCDEF 에서 직선 CF 와 한 점에서 만나는 직선이 아닌 것은?



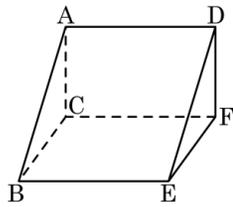
- ① 직선 CB ② 직선 DE ③ 직선 CD
④ 직선 FA ⑤ 직선 FB

4. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD와 수직인 평면은?



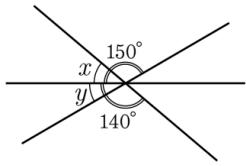
- ① 면 AEFB ② 면 AEHD ③ 면 BFGC
- ④ 면 CGHD ⑤ 면 EFGH

5. 다음 그림의 삼각기둥에서 다음 중 모서리 \overline{EF} 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



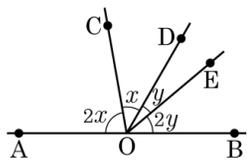
- ① \overline{BC} ② \overline{DF} ③ \overline{AC} ④ \overline{CF} ⑤ \overline{BE}

6. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



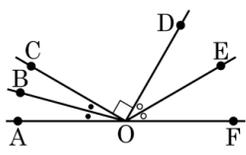
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

7. 다음 그림에서 $\angle AOC = 2\angle COD$, $2\angle DOE = \angle EOB$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



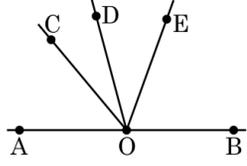
▶ 답: _____ °

8. 다음 그림에서 $\overline{CO} \perp \overline{DO}$, $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle DOE = \angle EOF$, $\angle DOF = 2\angle AOC$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

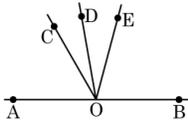
9. 다음 그림에서 $\angle AOD = 3\angle COD$, $\angle BOE = 2\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기는?



- ① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

10. 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°



11. 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.

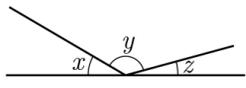
② 평행하다.

③ 수직이다.

④ 두 점에서 만난다.

⑤ 알 수 없다.

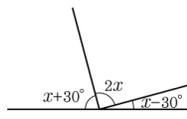
12. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 2 : 9 : 1$ 일 때, $\angle y - \angle x$ 의 값은?



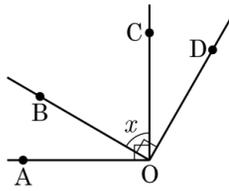
- ① 90° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 120°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 40° ② 45° ③ 60°
④ 70° ⑤ 80°

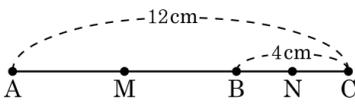


14. 다음 그림에서 $\angle AOB + \angle COD = 60^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



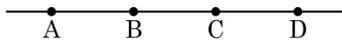
- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

15. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{BC} 의 중점이 각각 M, N 이고, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하면?



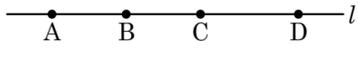
- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

16. 다음 직선을 보고 옳지 않은 것은?



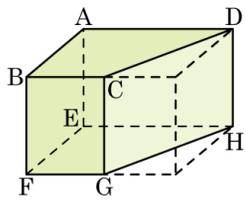
- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{CD}$ ② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ ⑤ $\overleftarrow{BC} = \overleftarrow{CB}$

17. 다음 그림을 보고 옳지 않은 것을 고르면?



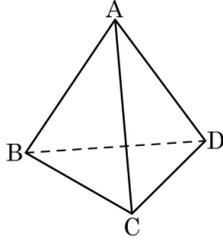
- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$ ② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

18. 다음 그림은 직육면체를 자른 사각기둥이다. 다음 중 옳은 것은?



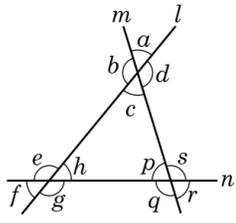
- ① 모서리 CD 와 수직인 모서리는 4 개이다.
- ② 모서리 CD 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 6 개이다.
- ③ 면 BFGC 에 수직인 모서리는 4 개이다.
- ④ 면 BFGC 에 평행한 모서리는 2 개이다.
- ⑤ 모서리 DH 와 평행한 면은 2 개다.

19. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



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

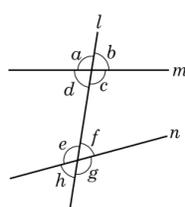
20. 아래 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



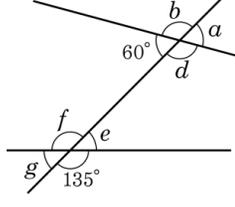
- ① $\angle a$ ② $\angle e$ ③ $\angle p$ ④ $\angle s$ ⑤ $\angle q$

21. 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.

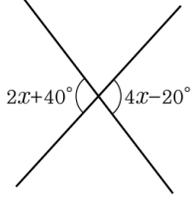


22. 다음 그림을 보고 $\angle b$ 의 동위각의 크기= () $^\circ$ 를 구하여라.



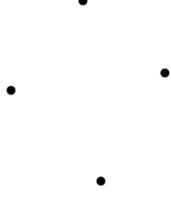
▶ 답: _____

23. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



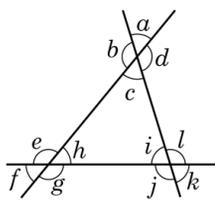
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않는 4 개의 점 중에서 두 점을 지나는 반직선을 몇 개나 그을 수 있는가?



- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개 ④ 10 개 ⑤ 12 개

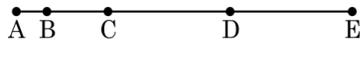
25. 다음 그림에서 $\angle d$ 의 엇각은?



- ① $\angle a$ ② $\angle h$ ③ $\angle i$ ④ $\angle g$ ⑤ $\angle l$

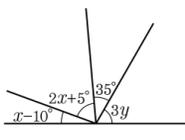
26. 그림에서 $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AC}$ 이고, D 는 \overline{CE} 의 중점이며, $\overline{BC} = \frac{1}{2}\overline{CD}$ 다.

$\overline{AE} = 22\text{cm}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

27. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

28. 다음 그림에서 \overrightarrow{BC} 를 포함하지 않는 것은?



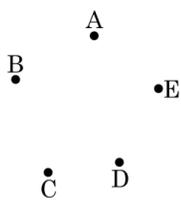
- ① \overrightarrow{BD} ② \overleftarrow{AB} ③ \overleftrightarrow{CD} ④ \overrightarrow{CA} ⑤ \overleftarrow{AD}

29. 다음의 수직선을 이용하여 \overrightarrow{AB} 와 \overline{AB} 의 공통부분을 구하여라.



▶ 답: _____

30. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 5 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 골라라.



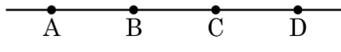
- ㉠ 5 개의 점 중에서 두 점을 지나는 직선의 개수는 10 개이다.
- ㉡ 직선의 개수는 반직선의 개수의 $\frac{1}{2}$ 배이다.
- ㉢ 선분의 개수는 직선의 개수와 같다.
- ㉣ 반직선의 개수는 5 개이다.
- ㉤ 선분의 개수는 15 개이다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

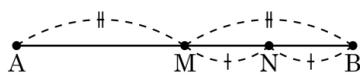
▶ 답: _____

31. 다음 그림에는 서로 다른 점 A, B, C, D가 일직선 위에 놓여 있다. 서로 다른 두 점을 택하여 만들 수 있는 반직선의 개수는 모두 몇 개인가?



- ① 6 개 ② 8 개 ③ 10 개 ④ 12 개 ⑤ 20 개

32. 다음 그림과 같이 선분 AB의 중점을 M, 선분 MB의 중점을 N이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{MN} = \frac{1}{4}\overline{AB}$ ② $\overline{AB} = \frac{4}{3}\overline{AN}$ ③ $\overline{AB} = 2\overline{MB}$
 ④ $\overline{NB} = \frac{1}{2}\overline{AM}$ ⑤ $\overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB}$