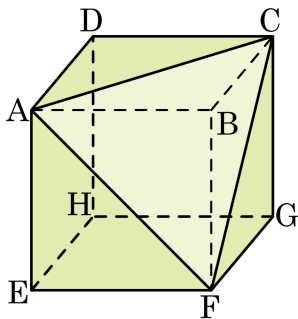


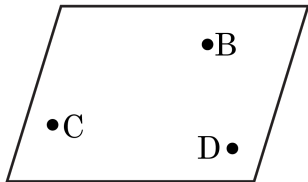
1. 다음 그림은 정육면체의 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 AE 와 평행한 모서리는 2 개이다.
- ② 모서리 AD 와 한 점에서 만나는 모서리는 5 개이다.
- ③ 면 ACF 와 평행한 모서리는 3 개이다.
- ④ 면 ACD 와 수직인 모서리는 3 개이다.
- ⑤ 면 AEF 와 평행한 모서리는 4 개이다.

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.

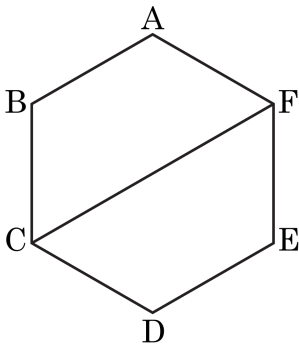
A●



답:

개

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



① 직선 CB

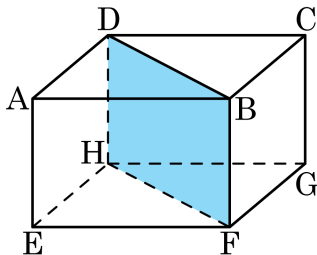
② 직선 DE

③ 직선 CD

④ 직선 FA

⑤ 직선 FB

4. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD와 수직인 평면은?



① 면 AEFB

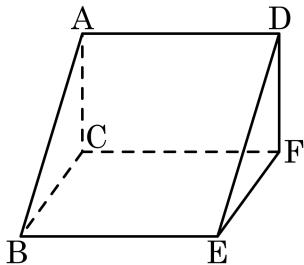
② 면 AEHD

③ 면 BFGC

④ 면 CGHD

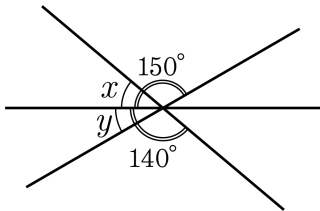
⑤ 면 EFGH

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°

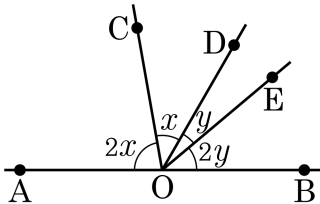
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

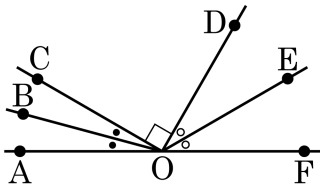
7. 다음 그림에서 $\angle AOC = 2\angle COD$, $2\angle DOE = \angle EOB$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____°

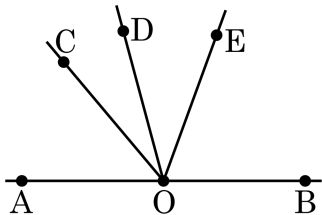
8. 다음 그림에서 $\overline{CO} \perp \overline{DO}$, $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle DOE = \angle EOF$, $\angle DOF = 2\angle AOC$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



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?

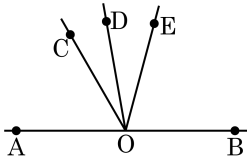
① 30°

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?

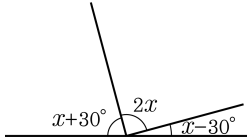
① 40°

② 45°

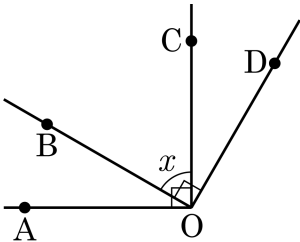
③ 60°

④ 70°

⑤ 80°



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



① 50°

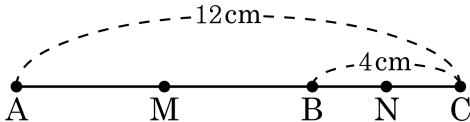
② 60°

③ 70°

④ 80°

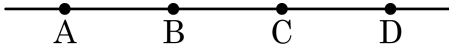
⑤ 90°

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 $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{CD}$

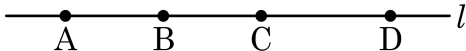
② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$

③ $\overline{BC} = \overline{CB}$

④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{CB}$

17. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$

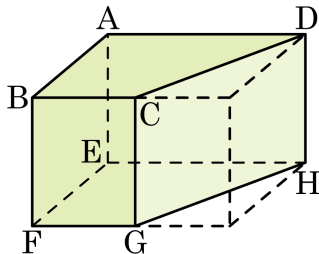
② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$

③ $\overline{BC} = \overline{CB}$

④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$

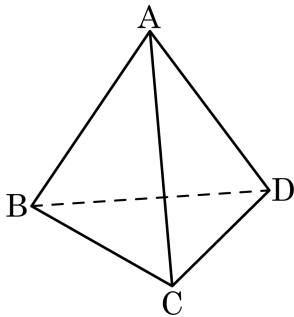
⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

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 $\overline{AB}$

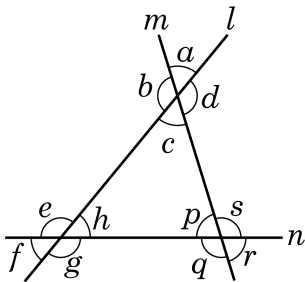
② $\overline{AC}$

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 $\angle e$

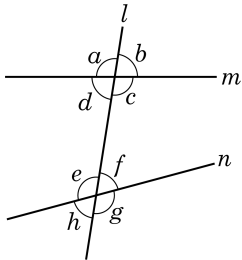
③ $\angle p$

④ $\angle s$

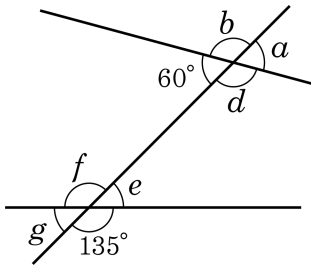
⑤ $\angle q$

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.

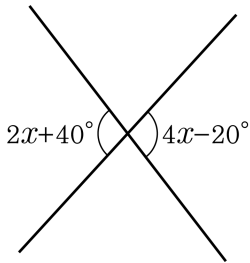


22. 다음 그림을 보고 $\angle b$ 의 동위각의 크기 = () $^\circ$ 를 구하여라.



답:

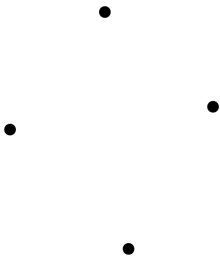
23. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

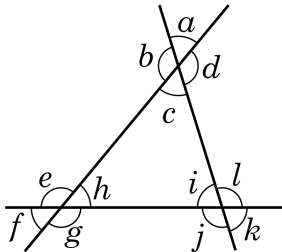
_____°

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 $\angle h$

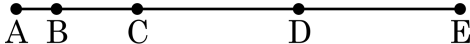
③ $\angle i$

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

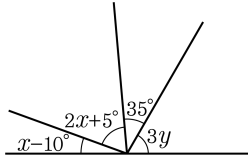
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

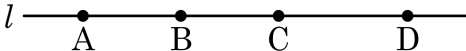
27. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① $\overrightarrow{BD}$

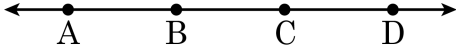
② $\overleftrightarrow{AB}$

③ $\overleftrightarrow{CD}$

④ $\overrightarrow{CA}$

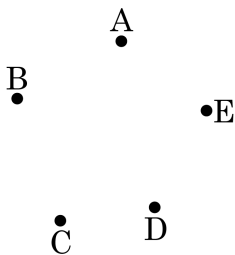
⑤ $\overleftrightarrow{AD}$

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.



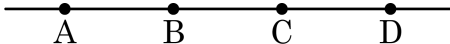
- ㉠ 5 개의 점 중에서 두 점을 지나는 직선의 개수는 10 개이다.
- ㉡ 직선의 개수는 반직선의 개수의 $\frac{1}{2}$ 배이다.
- ㉢ 선분의 개수는 직선의 개수와 같다.
- ㉣ 반직선의 개수는 5 개이다.
- ㉤ 선분의 개수는 15 개이다.

> 답: _____

> 답: _____

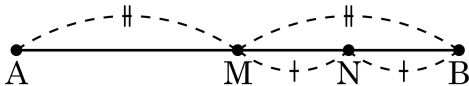
> 답: _____

31. 다음 그림에는 서로 다른 점 A, B, C, D 가 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 $\overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB}$