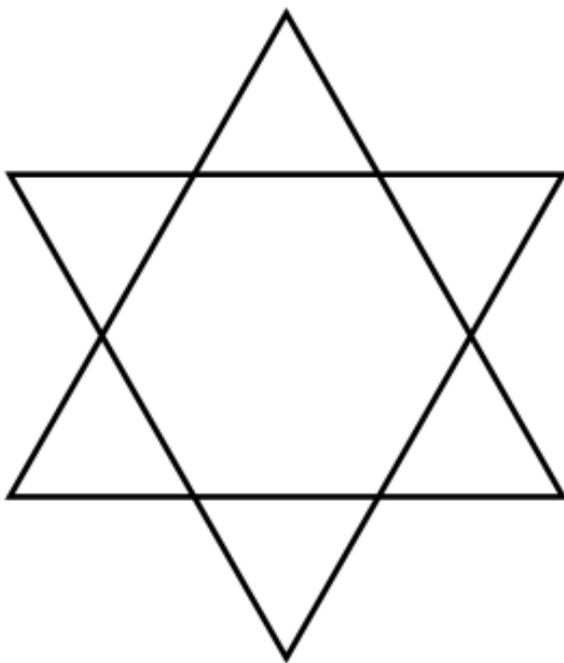


1. 다음 그림에서 교점의 개수를 구하여라.



답:

개

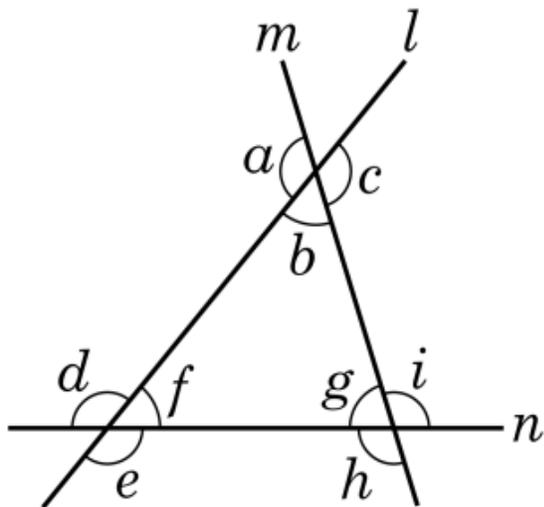
\_\_\_\_\_

2. 선분 AB 의 중점을 M 이라고 하고, 선분 MB 의 삼등분점을 각각 P, Q 라 할 때,  $\frac{\overline{AM} + \overline{MQ}}{\overline{PQ}}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림과 같이 세 직선  $l$ ,  $m$ ,  $n$ 이 만나고 있다.  $\angle g$ 의 동위각을 모두 구하면?



①  $\angle c, \angle f$

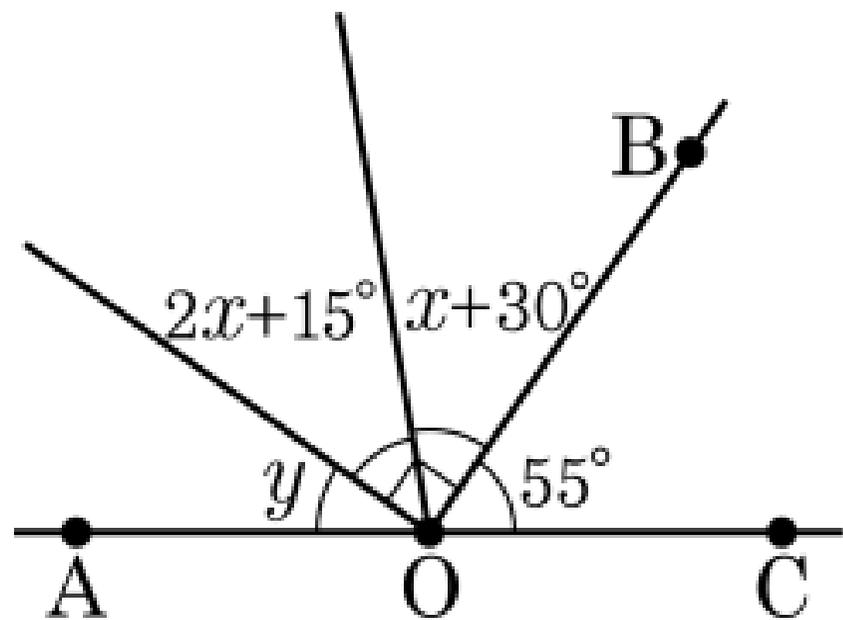
②  $\angle c, \angle e$

③  $\angle b, \angle e$

④  $\angle a, \angle d$

⑤  $\angle c, \angle h$

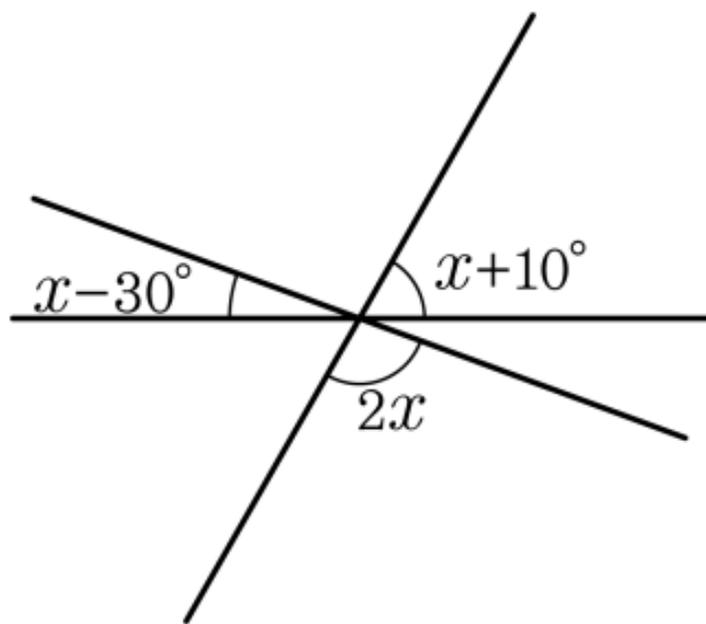
4. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기를 구하여라.



답:

°

5. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $65^\circ$

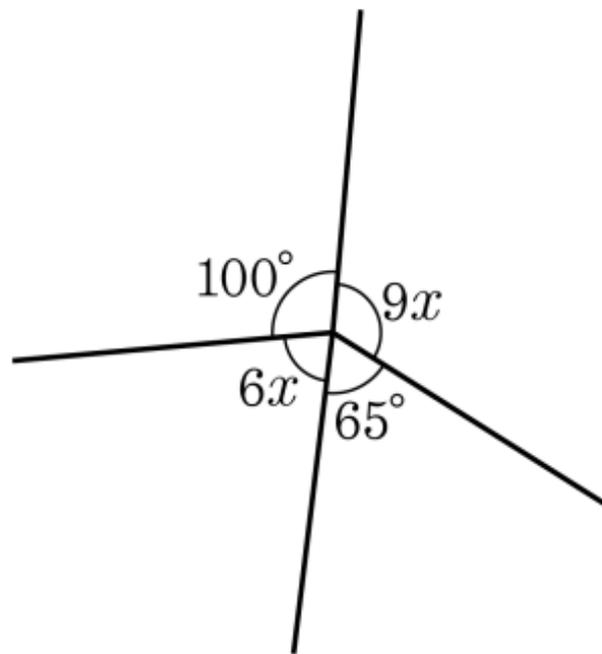
②  $50^\circ$

③  $60^\circ$

④  $55^\circ$

⑤  $45^\circ$

6. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



①  $10^\circ$

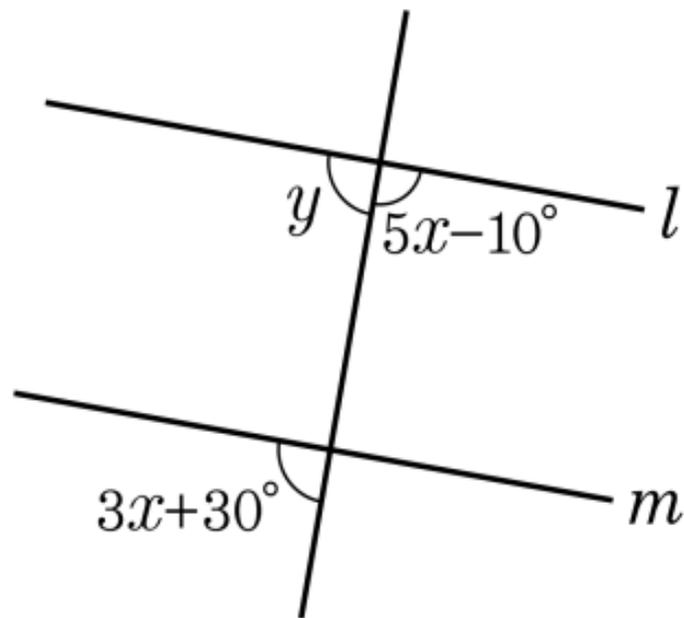
②  $11^\circ$

③  $12^\circ$

④  $13^\circ$

⑤  $14^\circ$

7. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하면?



①  $110^\circ$

②  $113^\circ$

③  $115^\circ$

④  $117^\circ$

⑤  $120^\circ$

8. 다음 직육면체에서 선분 AC와 꼬인 위치에 있으면서 모서리 HG와 평행인 모서리를 구하면?

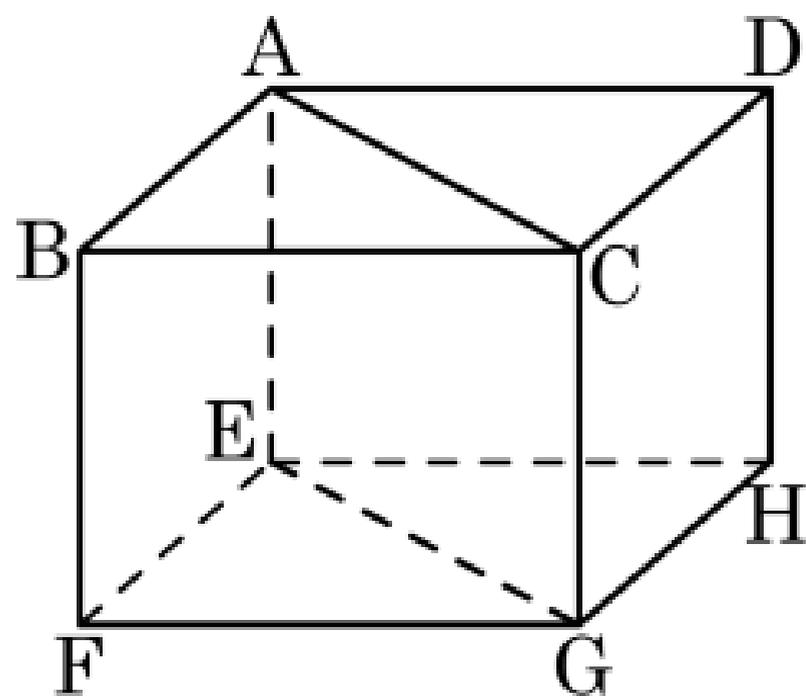
① 모서리 AD

② 모서리 EF

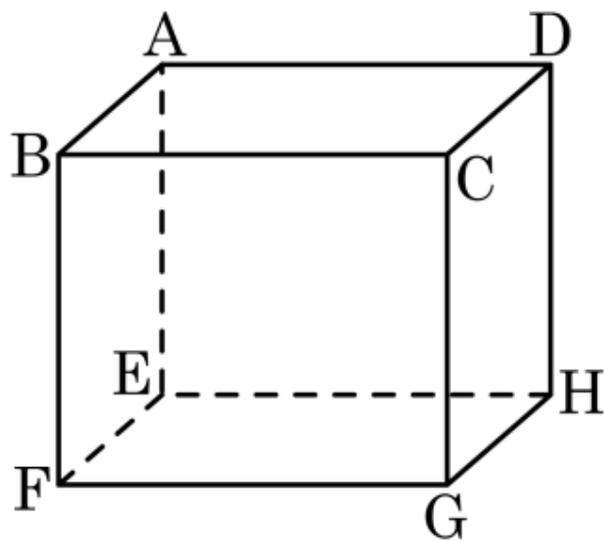
③ 모서리 FG

④ 모서리 DH

⑤ 모서리 BF



9. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AD와 평행한 면을 모두 고르면?



① 면ABCD

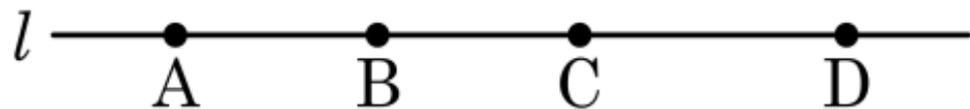
② 면BFGC

③ 면EFGH

④ 면ABFE

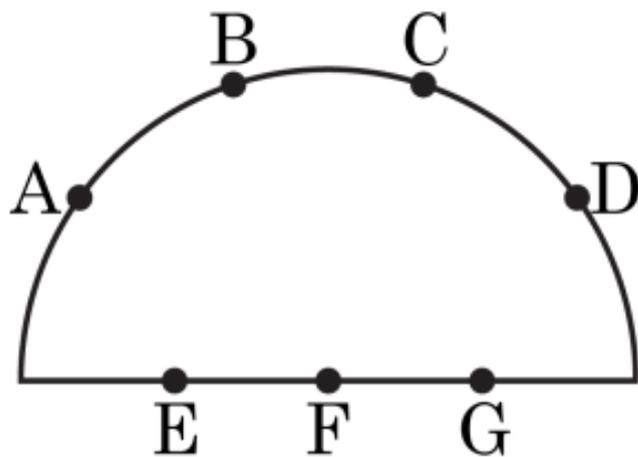
⑤ 면CGHD

10. 다음 그림에서 옳은 것을 모두 고르면?



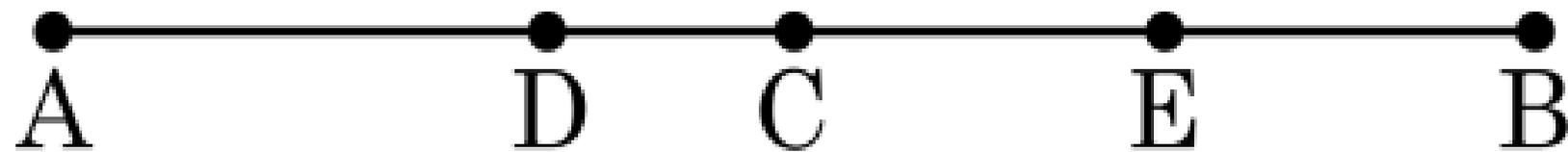
- ①  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{CD}$  는 같다.
- ②  $\overrightarrow{BA}$  와  $\overrightarrow{BC}$  는 같다.
- ③  $\overline{BC} = \overline{CD}$  이다.
- ④  $\overrightarrow{DA}$  와  $\overrightarrow{DC}$  는 같다.
- ⑤  $\overleftrightarrow{AC}$  와  $\overleftrightarrow{CA}$  의 공통부분은  $\overline{AC}$  이다.

11. 한 평면 위에 서로 다른 점들이 아래 그림과 같을 때, 이들 중 두 점을 지나는 직선의 개수를  $a$ , 반직선의 개수를  $b$ , 선분의 개수를  $c$  라고 하자. 이때,  $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

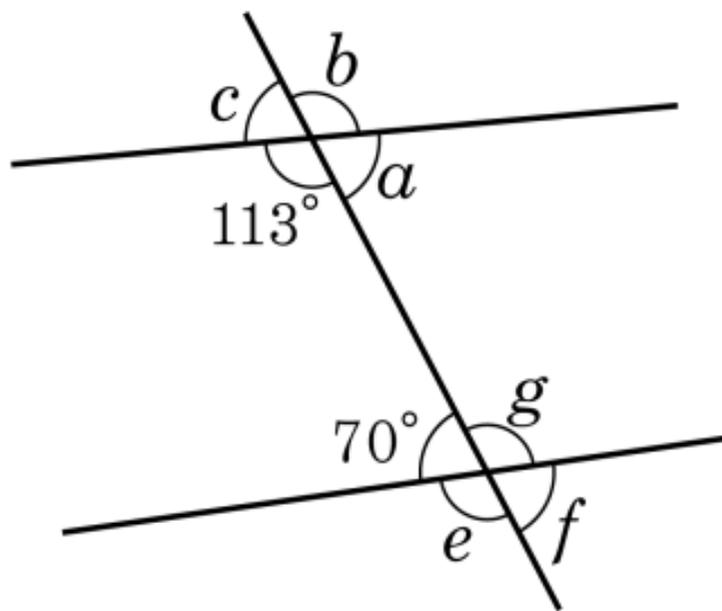
12.  $\overline{AB} = 36\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = \frac{1}{2}\overline{AB}$ ,  $\overline{AC} = 3\overline{DC}$ ,  $\overline{CE} = \frac{1}{2}\overline{BC}$  일 때,  $\overline{DE}$  의 길이를 구하여라.



답:

cm

13. 다음 그림에서  $\angle b$  의 엇각의 크기로 알맞은 것은?



①  $95^\circ$

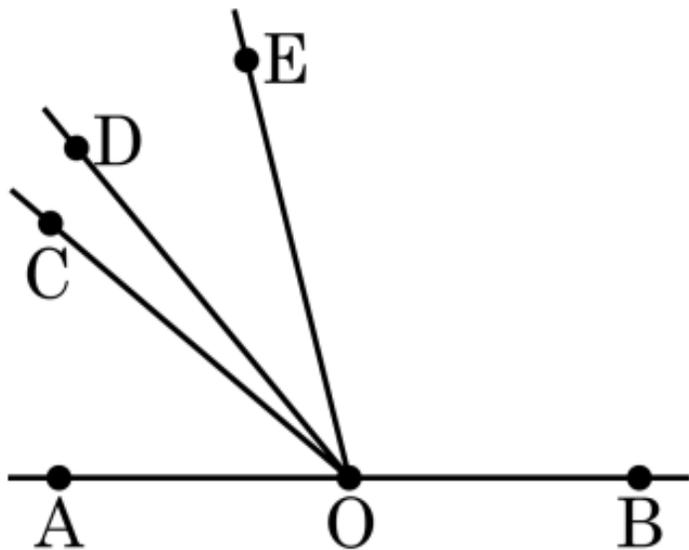
②  $100^\circ$

③  $105^\circ$

④  $110^\circ$

⑤  $120^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle AOC = 4\angle COD$ ,  $\angle DOB = 5\angle DOE$  일 때,  $\angle COE$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

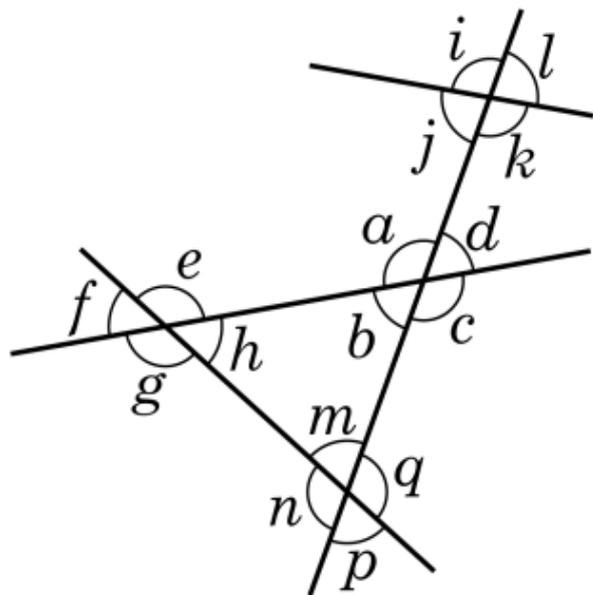
°



16. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ② 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ③ 면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ④ 선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.
- ⑤ 삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.

17. 다음 그림에 대하여  $\angle b$  의 동위각의 개수를  $x$ ,  $\angle a$  의 엇각의 개수를  $y$  라 할 때,  $x, y$  의 값을 차례로 알맞게 쓴 것은?



① 2, 2

② 2, 3

③ 3, 1

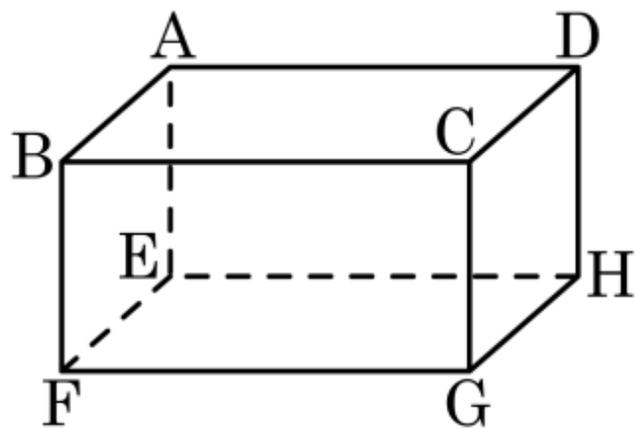
④ 3, 2

⑤ 3, 3

18. 다음의 경우 중에서 하나의 평면이 결정되지 않는 경우를 고르면?

- ① 한 직선위에 있지 않은 서로 다른 세 점이 주어질 때
- ② 한 점에서 만나는 두 직선이 주어질 때
- ③ 서로 평행한 두 직선이 주어질 때
- ④ 한 직선과 그 직선 밖의 한 점이 주어질 때
- ⑤ 서로 평행하지 않고 만나지 않는 두 직선이 주어질 때

19. 다음 그림의 직육면체에 대하여 다음 두 선분의 위치관계가 서로 다른 것은?



- ①  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$                       ②  $\overline{BC}$  와  $\overline{EH}$                       ③  $\overline{GH}$  와  $\overline{EF}$
- ④  $\overline{FG}$  와  $\overline{BC}$                       ⑤  $\overline{BC}$  와  $\overline{DH}$

20. 다음 중 공간에서 직선의 위치 관계를 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 점에서 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ② 서로 평행한 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 한 직선과 수직인 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ④ 두 직선이 만나지도 않고 평행하지도 않을 때, 꼬인 위치에 있다고 한다.
- ⑤ 꼬인 위치는 공간에서만 가능한 위치 관계이다.