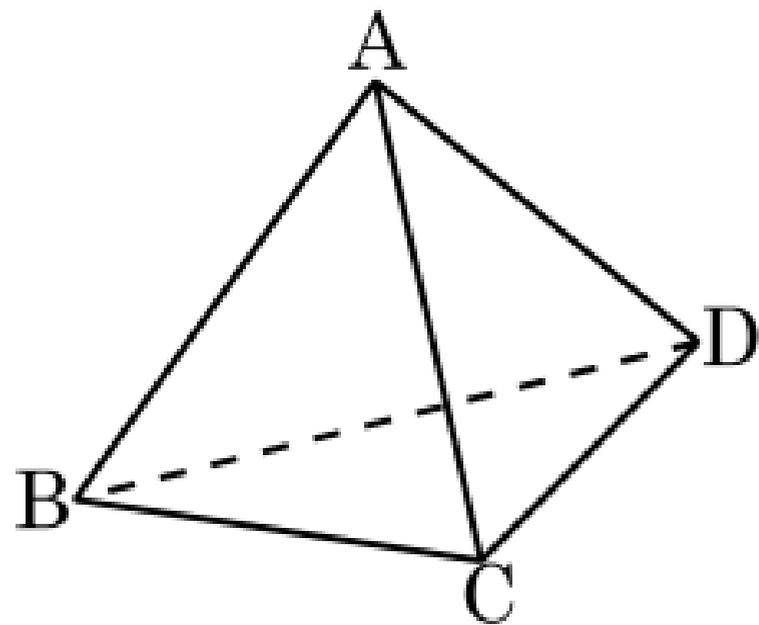
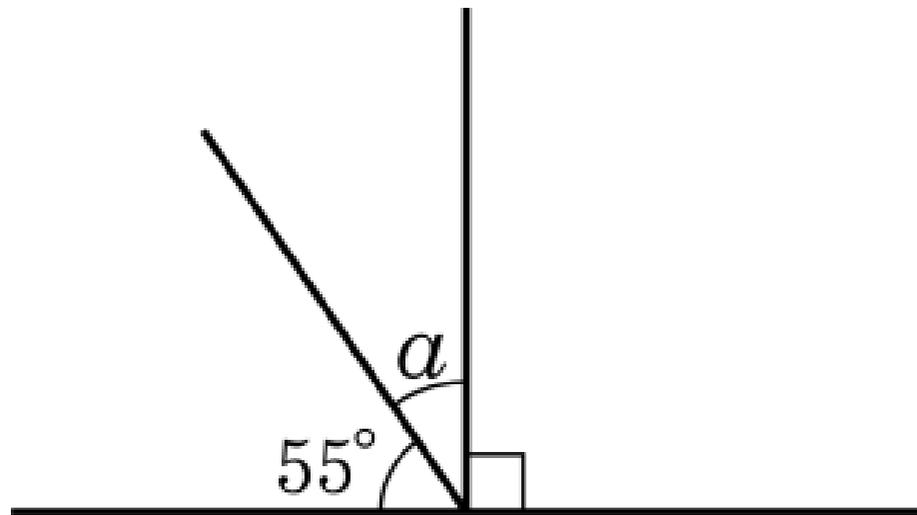


1. 다음 그림에서 선분 AC 와 면 BCD 의 교점을 구하여라.



답: 점 \_\_\_\_\_

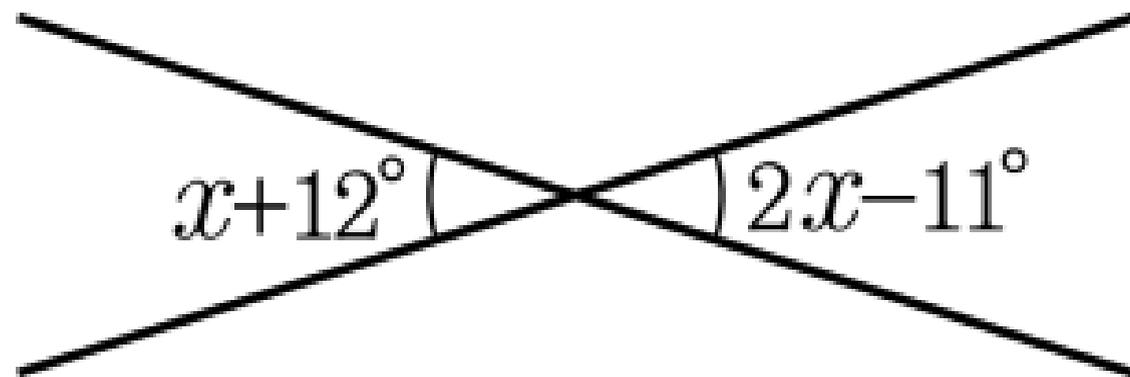
2. 다음 그림에서  $\angle a$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_°

3. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

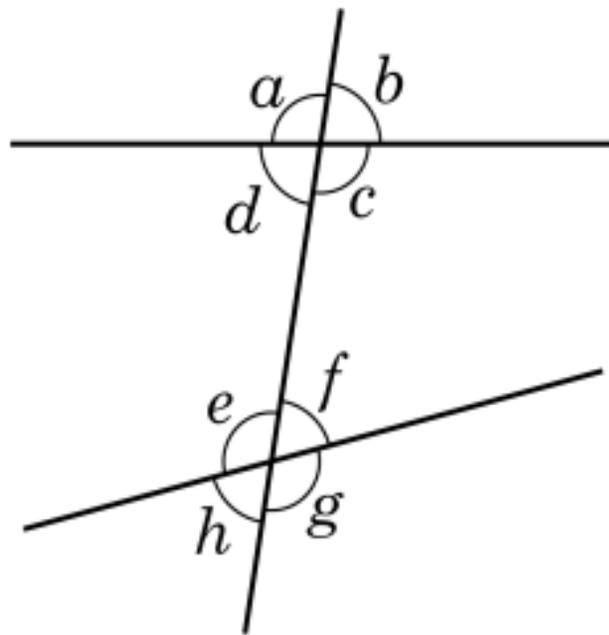


답:

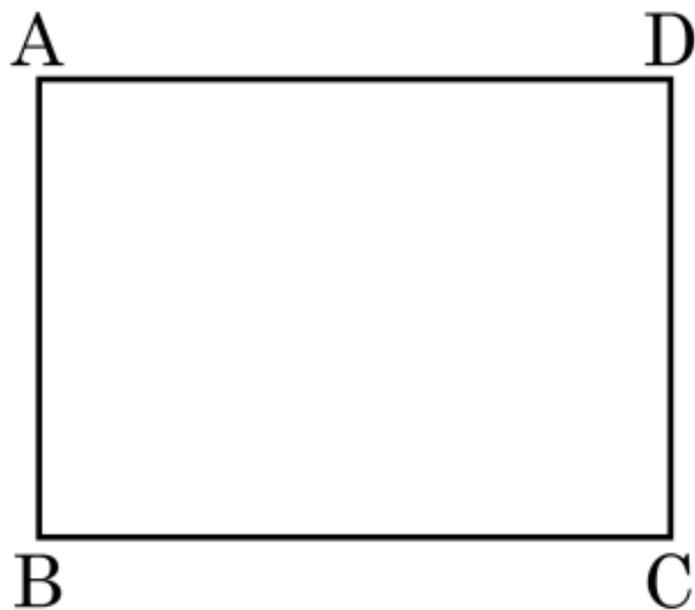
○

4. 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:  $\angle e$

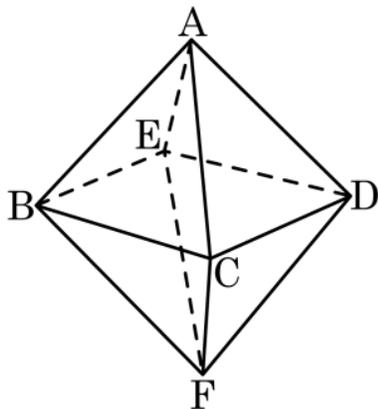


5. 다음 직사각형에서 변 CD 와 평행인 변을 구하여라.



답: 변 \_\_\_\_\_

6. 다음 정팔면체에서 선분 CD와 꼬인 위치에 있는 선분을 모두 골라라.



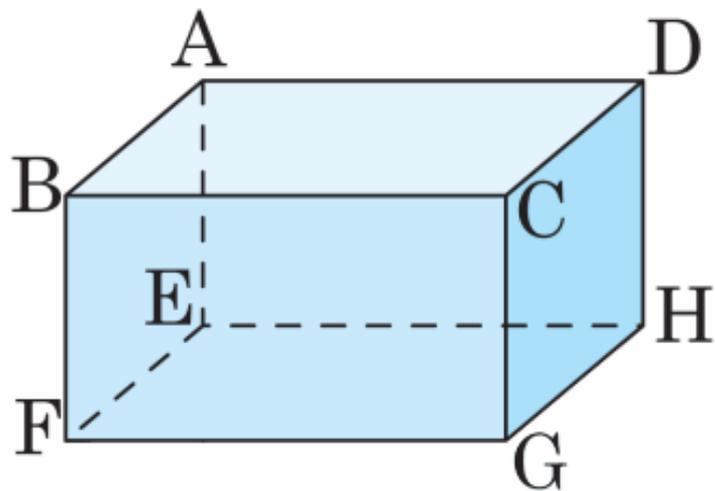
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 직육면체에서 면 BFGE 에 평행인 모서리는 모두 몇 개인지 구하면?



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

8. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것을 고르시오.

① 만난다.

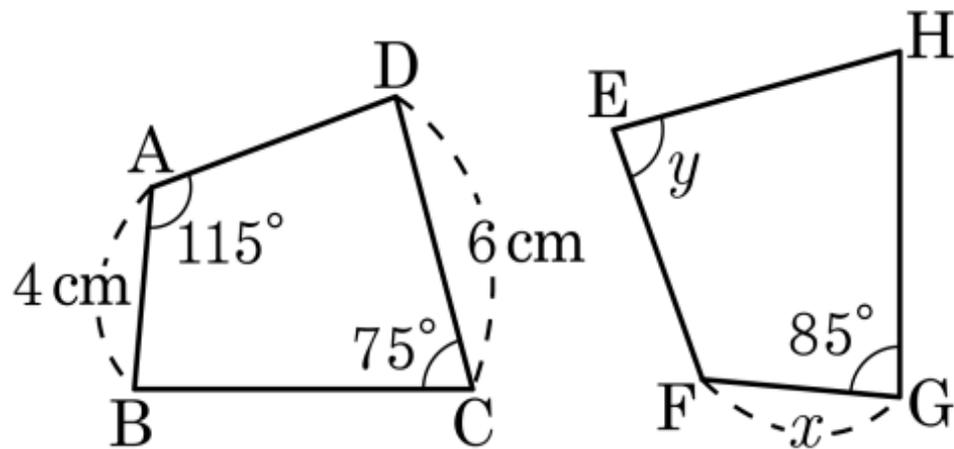
② 일치한다.

③ 꼬인 위치에 있다.

④ 평행하다.

⑤ 수직이다.

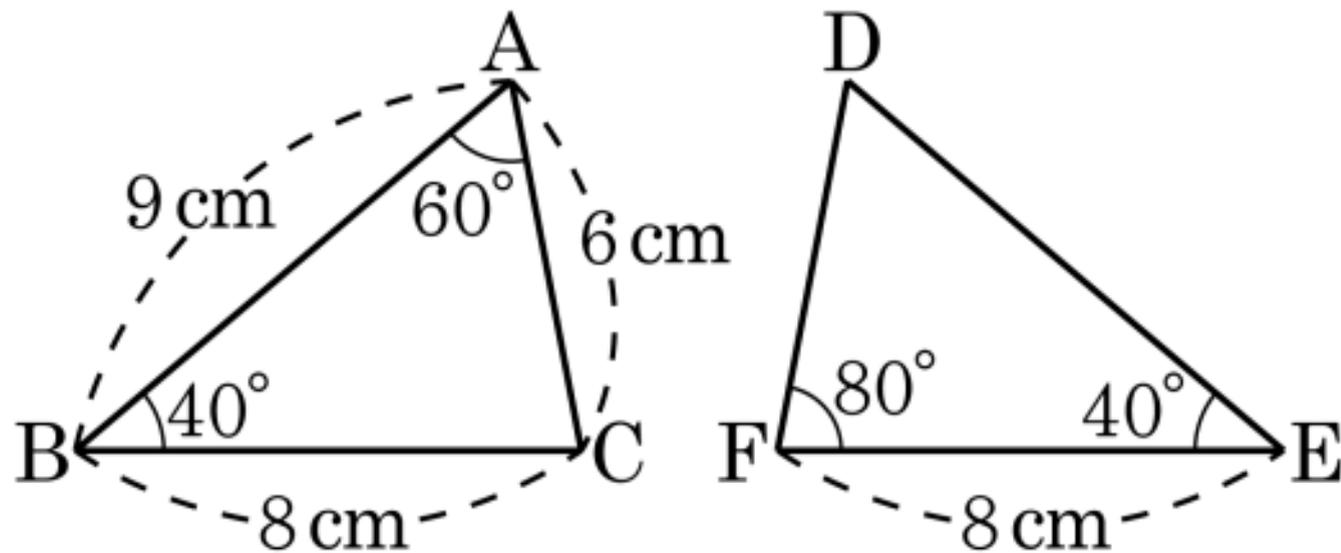
9. 다음 그림에서  $\square ABCD \cong \square EFGH$  일 때,  $x, y$  의 값을 구하여라.



> 답:  $x =$  \_\_\_\_\_  $\text{cm}$

> 답:  $y =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

10. 다음 그림에서 두 도형의 합동조건을 구하여라.



답:

합동

11. 다음 그림과 같은 직선  $l$  위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?



①  $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BC}$

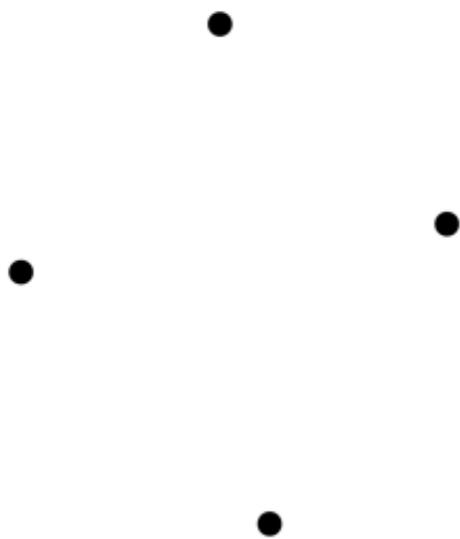
②  $\overline{BC} = \overline{CB}$

③  $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$

④  $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$

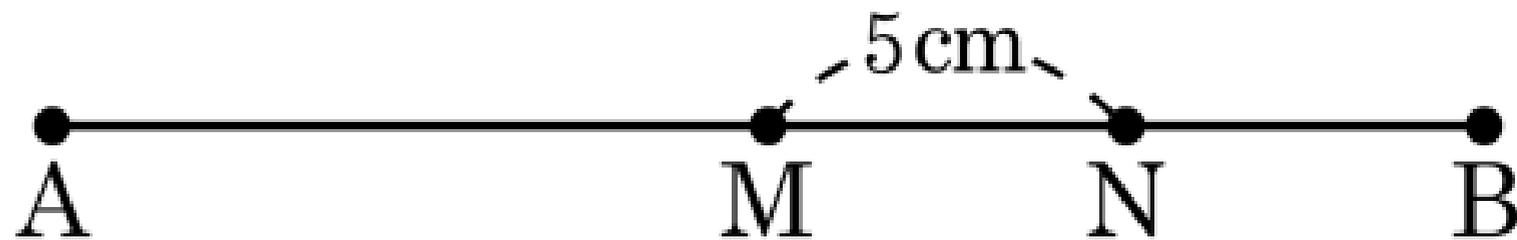
⑤  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

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



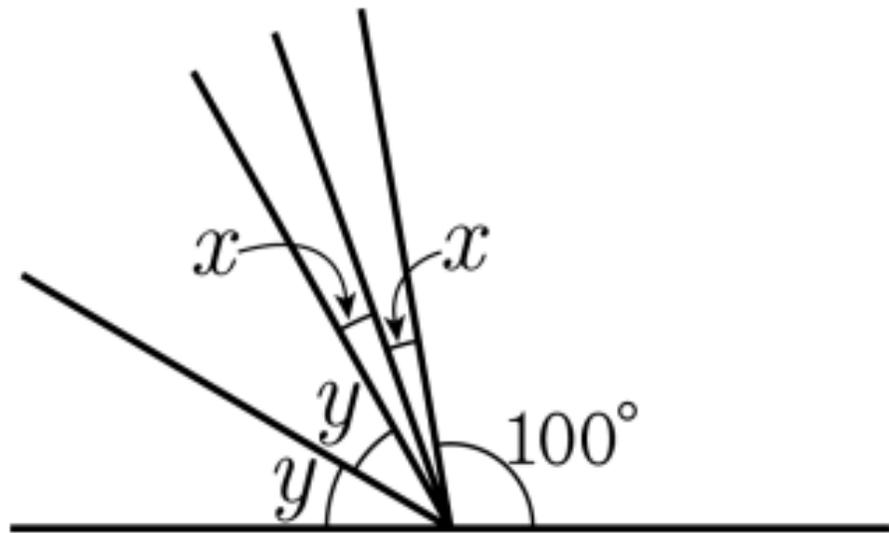
- ① 4 개      ② 6 개      ③ 8 개      ④ 10 개      ⑤ 12 개

13. 점  $M$  은  $\overline{AB}$  의 중점이고 점  $N$  은  $\overline{BM}$  의 중점이다.  $\overline{MN} = 5 \text{ cm}$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?



- ① 10 cm      ② 15 cm      ③ 20 cm      ④ 25 cm      ⑤ 30 cm

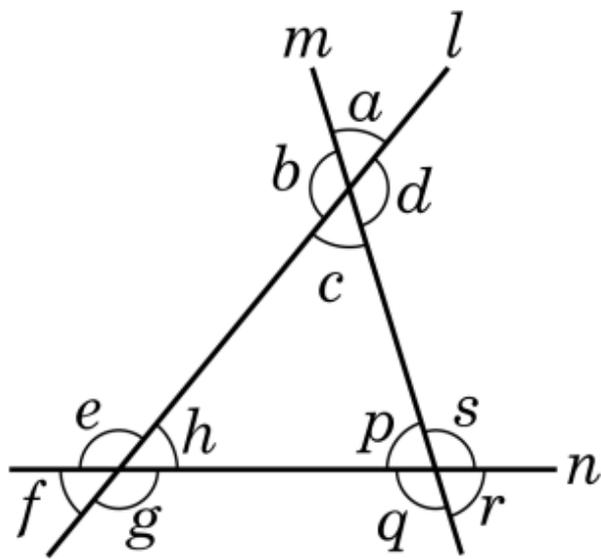
14. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



답:

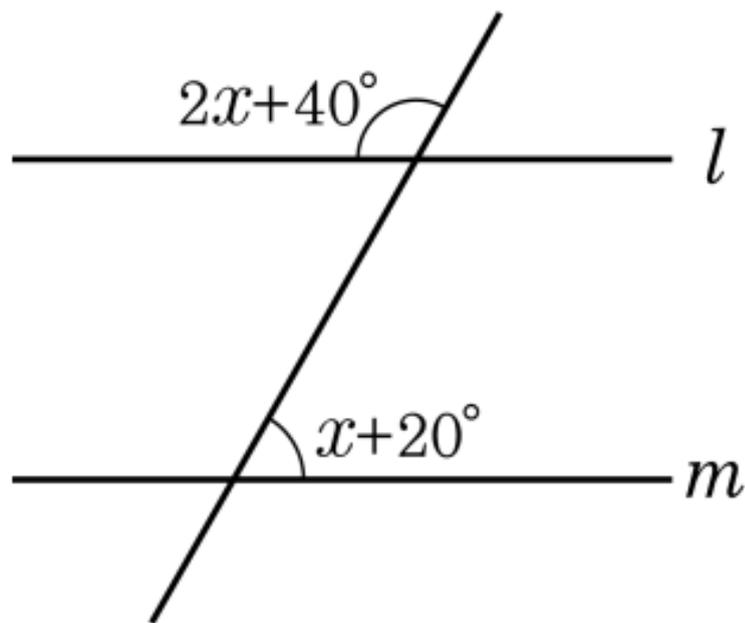
\_\_\_\_\_ °

15. 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  $\angle q$

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

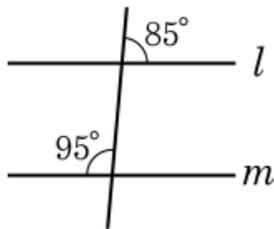


답:

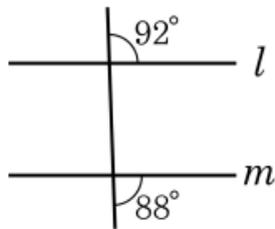
\_\_\_\_\_ °

17. 다음 중 두 직선  $l$ ,  $m$  이 평행하지 않은 것을 모두 고르면?

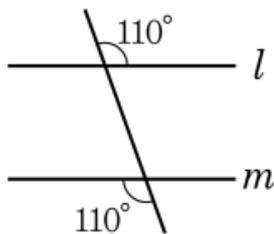
①



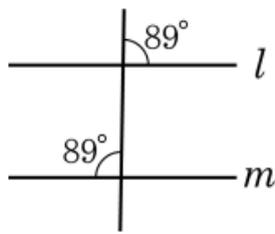
②



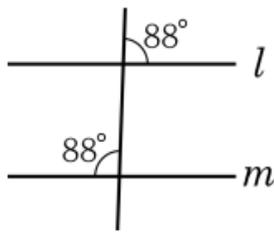
③



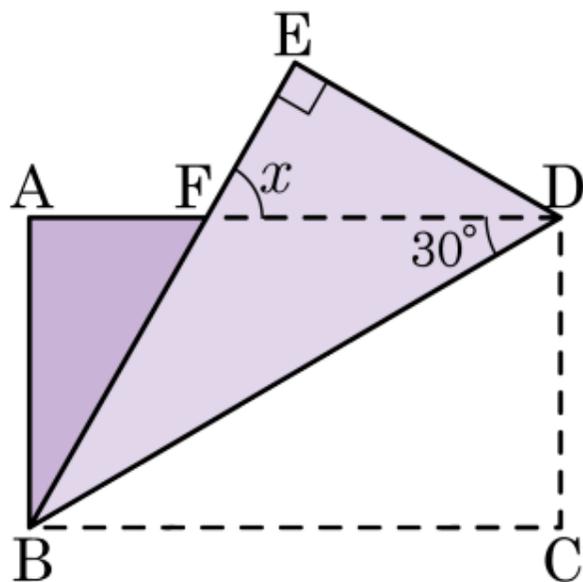
④



⑤



18. 다음은 직사각형 ABCD 의 한 꼭짓점 C 를 그림과 같이 접어 올린 것이다.  $\angle FDB = 30^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $45^\circ$

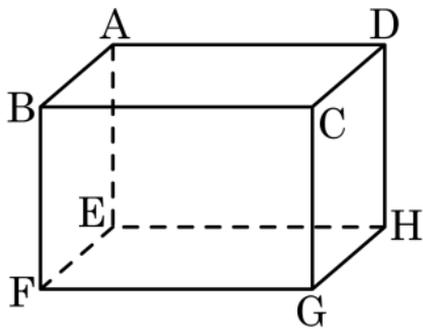
②  $50^\circ$

③  $55^\circ$

④  $60^\circ$

⑤  $65^\circ$

19. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AB와 수직인 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



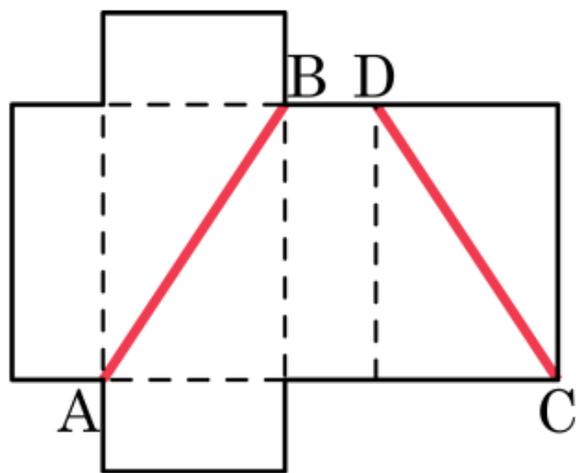
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림은 직육면체의 전개도이다.  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$  의 위치 관계는?



① 평행하다.

② 수직이다.

③ 한 점에서 만난다.

④ 일치한다.

⑤ 꼬인 위치이다.

21. 합동인 두 도형에 대한 설명 중 옳은 것끼리 짝지어진 것은?

- ㉠ 대응각의 크기가 서로 같다.
- ㉡ 둘레의 길이가 같은 두 삼각형은 합동이다.
- ㉢ 한 변의 길이가 같은 두 직사각형은 합동이다.
- ㉣ 모양과 크기가 서로 다르다.
- ㉤ 대응변의 길이가 서로 같다.

① ㉠, ㉡

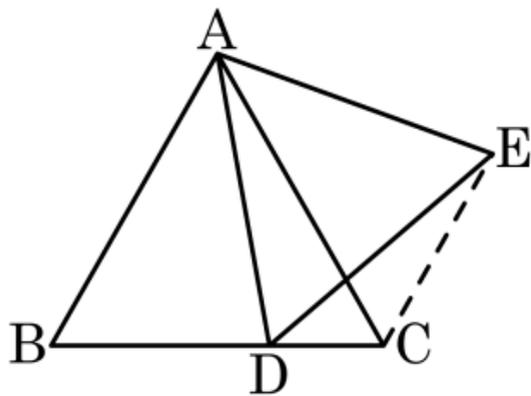
② ㉠, ㉣

③ ㉠, ㉤

④ ㉠, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

22. 정삼각형 ABC 의 한 변 BC 위에 점 D 를 정하고,  $\overline{AD}$  를 한 변으로 하는 정삼각형 ADE 를 그릴 때, 다음 중 틀린 것은?



①  $\angle BAD = \angle CAE$

②  $\overline{BD} = \overline{CE}$

③  $\angle ABD = \angle ACE$

④  $\angle CDE = \angle CAE$

⑤  $\angle ADB = \angle AEC$

**23.** 다음 중 항상 옳은 것을 모두 고르면?

① (둔각) - (직각) = (예각)

② (예각) + (예각) = (둔각)

③ (둔각) - (예각) = (예각)

④ (둔각) + (예각) = (둔각)

⑤ (직각) + (예각) = (둔각)

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



①  $90^\circ$

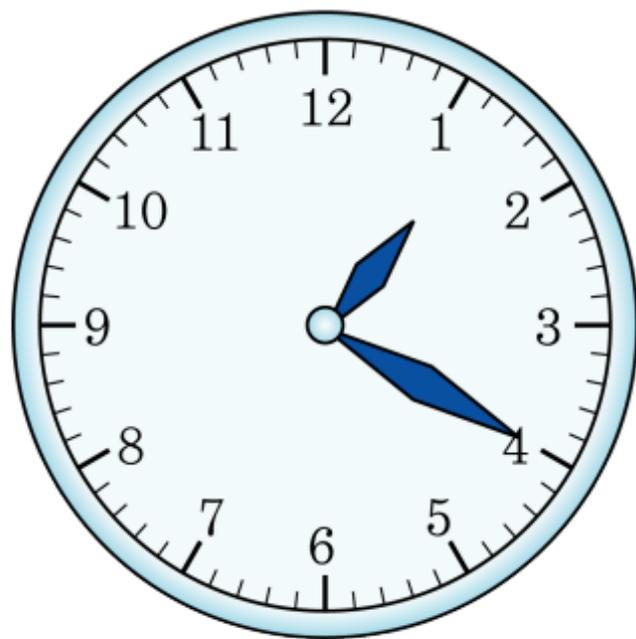
②  $100^\circ$

③  $105^\circ$

④  $110^\circ$

⑤  $120^\circ$

25. 다음 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각의 크기는?



①  $60^\circ$

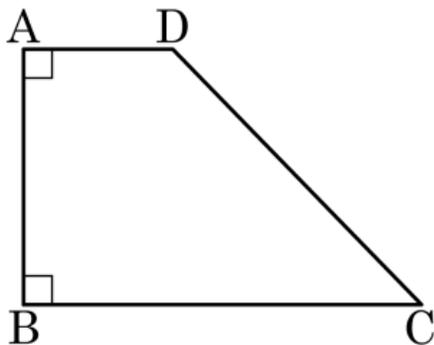
②  $70^\circ$

③  $80^\circ$

④  $90^\circ$

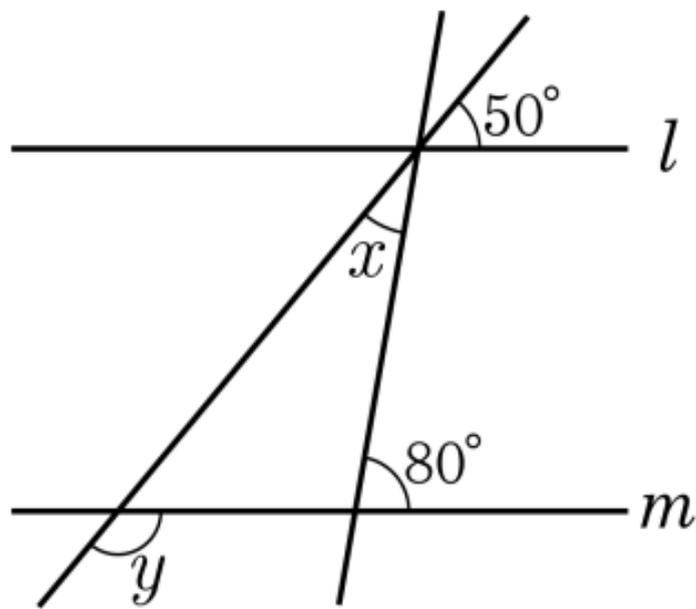
⑤  $100^\circ$

26. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?



- ① 점 C 에서 직선 AB 에 내린 수선의 발은 점 B 이다.
- ②  $\angle ADC = 90^\circ$
- ③ 점 D 에서 직선 AB 사이의 거리는  $\overline{AD}$  의 길이이다.
- ④ 점 C 에서 직선 AB 사이의 거리는  $\overline{AB}$  의 길이이다.
- ⑤ 점 A 에서 직선 BC 에 내린 수선의 발은 점 D 이다.

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



①  $60^\circ$

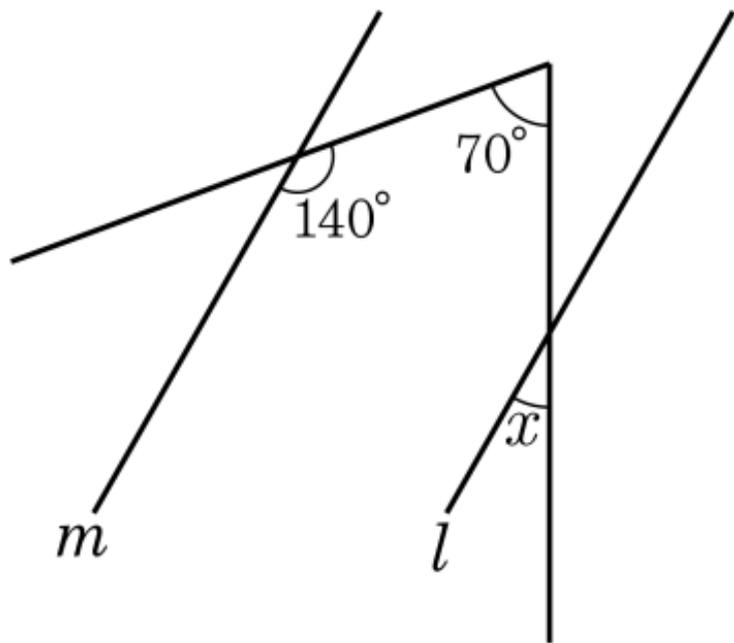
②  $70^\circ$

③  $80^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $100^\circ$

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



①  $20^\circ$

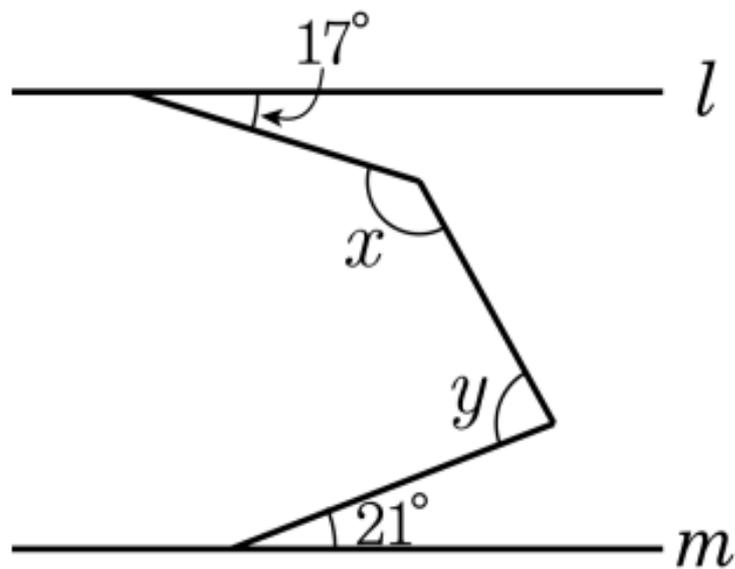
②  $25^\circ$

③  $30^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $40^\circ$

29. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값은?



①  $211^\circ$

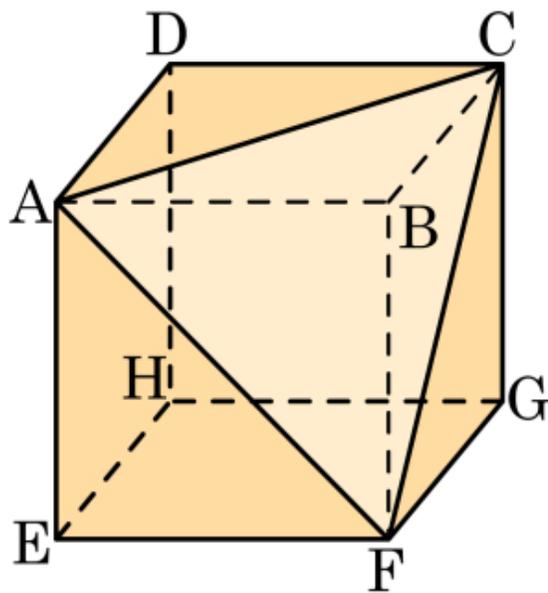
②  $213^\circ$

③  $215^\circ$

④  $217^\circ$

⑤  $218^\circ$

30. 다음 그림은 정육면체의 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 AC 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?



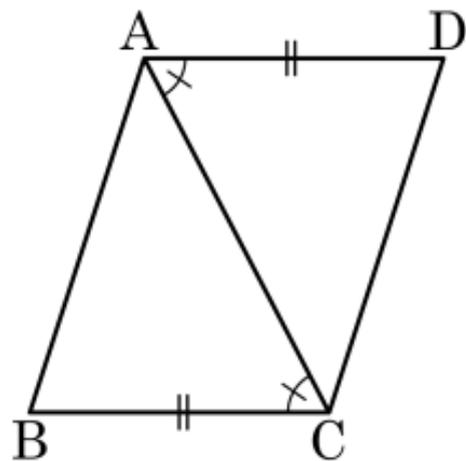
- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

31. 공간에 있는 세 직선  $l, m, n$  과 세 평면  $P, Q, R$  에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

(단, 일치하는 경우와 포함되는 경우는 생각하지 않는다.)

- ①  $l \perp P, m \perp P$  이면  $l \parallel m$  이다.
- ②  $l \parallel m, l \parallel n$  이면  $m \parallel n$  이다.
- ③  $P \perp Q, P \parallel R$  이면  $Q \perp R$  이다.
- ④  $P \perp Q, Q \perp R$  이면  $P \perp R$  이다.
- ⑤  $l \perp P, P \parallel Q$  이면  $l \perp Q$  이다.

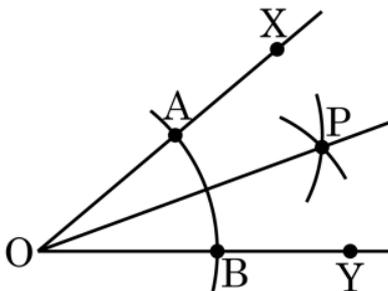
32. 아래 그림에서  $\triangle ABC \cong \triangle CDA$  임을 설명하는데, 다음 중 가장 알맞은 합동조건은?



- ① 대응하는 세 변의 길이가 같을 때
- ② 대응하는 세 각의 크기가 같을 때
- ③ 대응하는 한 변의 길이와 두 각의 크기가 같을 때
- ④ 대응하는 한 변의 길이가 같고, 그 양 끝 각의 크기가 같을 때
- ⑤ 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고, 그 끼인 각의 크기가 같을 때

33. 다음은 각의 이등분선을 작도하였을 때,  $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$  임을 보인 것이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?

보기



$\triangle AOP$  와  $\triangle BOP$  에서

$$\overline{AO} = \overline{BO},$$

$$\overline{AP} = \text{(가)},$$

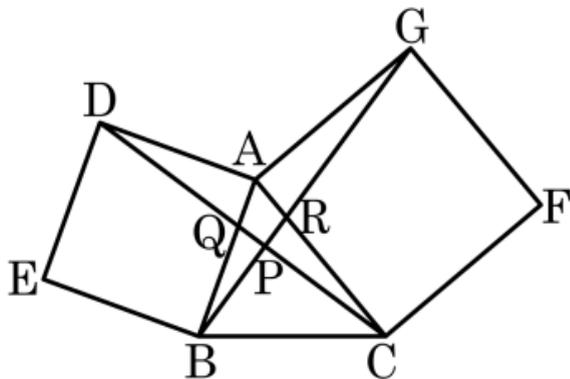
(나) 는 공통이므로

$\triangle AOP \equiv \triangle BOP$  ( (다) 합동 )

- ①  $\overline{AB}, \overline{AB}, SSS$       ②  $\overline{AB}, \overline{OP}, SSS$       ③  $\overline{BP}, \overline{AB}, SSS$   
 ④  $\overline{BP}, \overline{OP}, SSS$       ⑤  $\overline{BP}, \overline{AB}, SAS$



35. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 의 외부에  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 를 각각 한 변으로 하는  $\square ADEB$ ,  $\square ACFG$ 를 그리고,  $\overline{CD}$ 와  $\overline{BG}$ 의 교점을  $P$ 라고 할 때,  $\triangle ADC$ 와 합동인 삼각형과 합동조건으로 올바르게 짝지어진것은?



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| ① $\triangle ADG$ , SAS합동 | ② $\triangle ABC$ , SAS합동 |
| ③ $\triangle ABC$ , ASA합동 | ④ $\triangle ABG$ , ASA합동 |
| ⑤ $\triangle ABG$ , SAS합동 |                           |