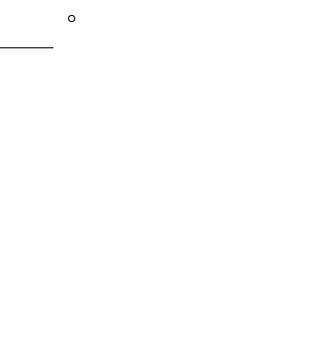


1. 다음 그림에서 선분 AC 와 면 BCD 의 교점을 구하여라.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

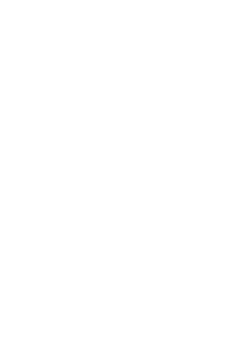
3. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

4. 다음 중  $\angle c$  의 동위각과 엇각을 바르게 짹지는 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: \_\_\_\_\_

7. 다음 직육면체에서 면 BFEA 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.      |         |

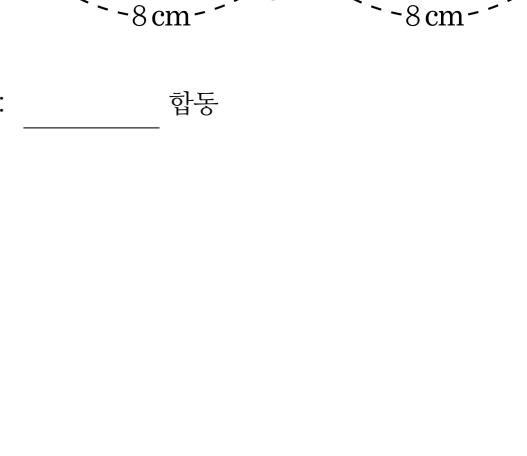
9. 다음 그림에서  $\square ABCD \equiv \square EFGH$  일 때,  $x, y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$  cm

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{2cm}}$  °

10. 다음 그림에서 두 도형의 합동조건을 구하여라.



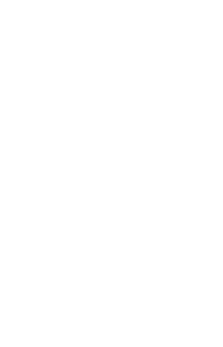
▶ 답: \_\_\_\_\_ 합동

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



- ①  $\overleftarrow{AB} = \overleftarrow{BC}$       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?



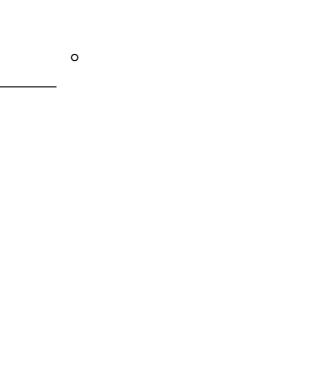
- ① 4 개      ② 6 개      ③ 8 개      ④ 10 개      ⑤ 12 개

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?



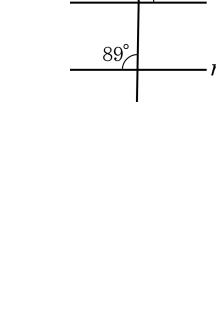
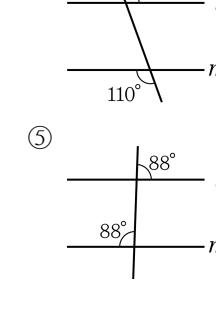
- ①  $\angle a$       ②  $\angle e$       ③  $\angle p$       ④  $\angle s$       ⑤  $\angle q$

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

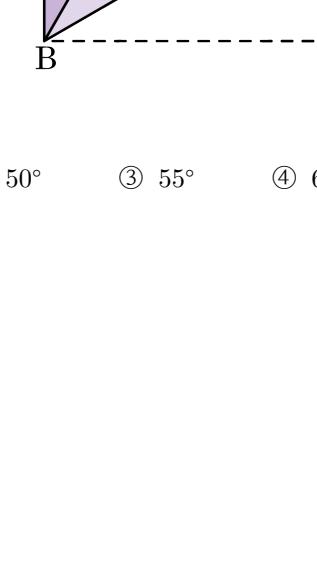


▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



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 AB 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 AB =  $\overline{AB}$ 로 표기)



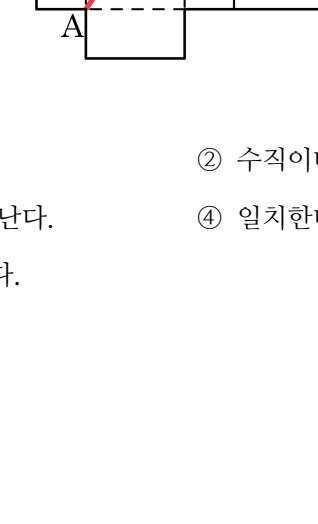
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 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 짹지어진 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 Ⓐ, Ⓑ

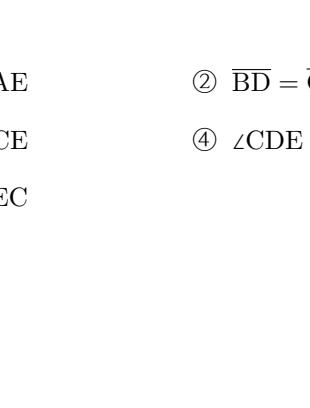
② Ⓐ, Ⓒ

③ Ⓐ, Ⓓ

④ Ⓐ, Ⓒ, Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

22. 정삼각형 ABC의 한 변 BC 위에 점 D를 정하고,  $\overline{AD}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 ADE를 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?

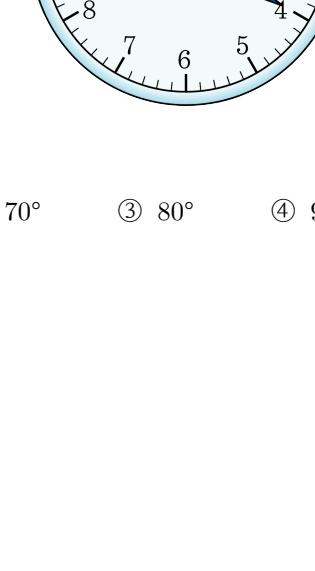
- ① (둔각) - (직각) = (예각)      ② (예각) + (예각) = (둔각)  
③ (둔각) - (예각) = (예각)      ④ (둔각) + (예각) = (둔각)  
⑤ (직각) + (예각) = (둔각)

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



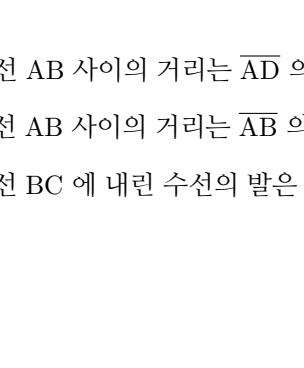
- ①  $90^\circ$     ②  $100^\circ$     ③  $105^\circ$     ④  $110^\circ$     ⑤  $120^\circ$

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?



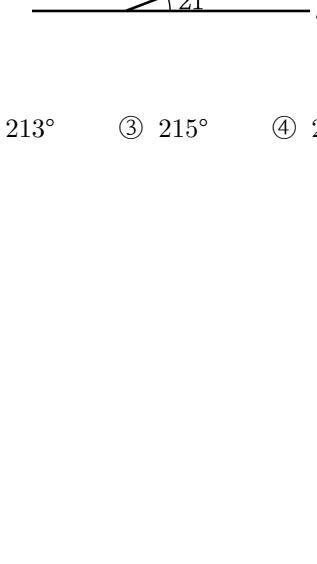
- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

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



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

29. 다음 그림에서  $l//m$  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.

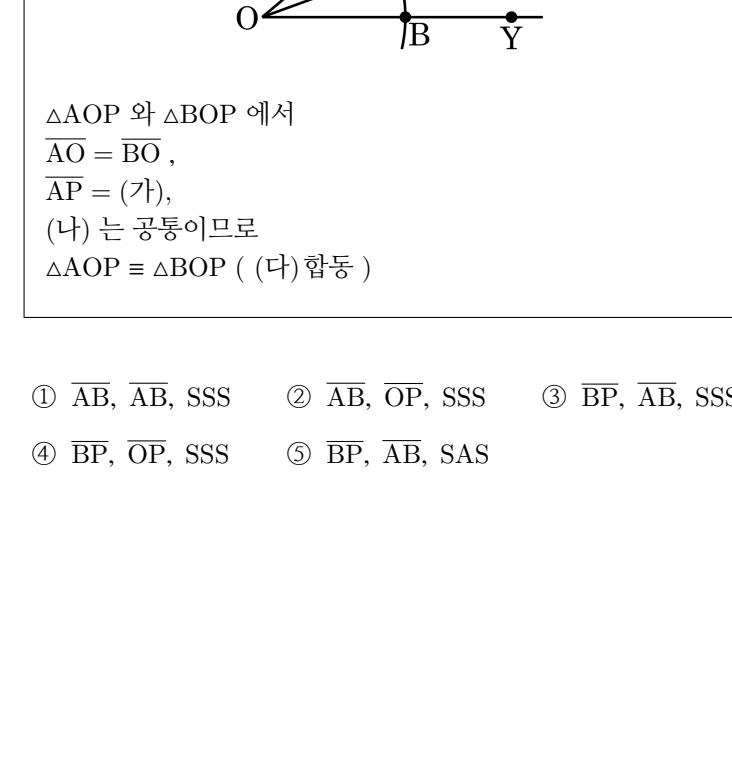
⑤  $l \perp P, P \parallel Q$  이면  $l \perp Q$  이다.

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



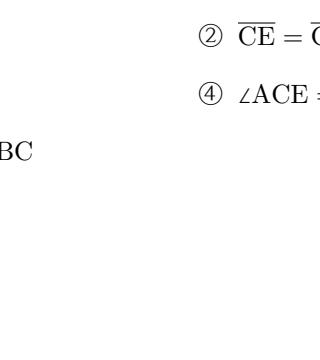
33. 다음은 각의 이등분선을 작도하였을 때,  $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$  임을 보인 것이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?



$\triangle AOP$  와  $\triangle BOP$  에서  
 $\overline{AO} = \overline{BO}$ ,  
 $\overline{AP} = \text{(가)},$   
 $\text{(나)} \text{ 는 공통이므로 }$   
 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP \text{ ( (다)합동 ) }$

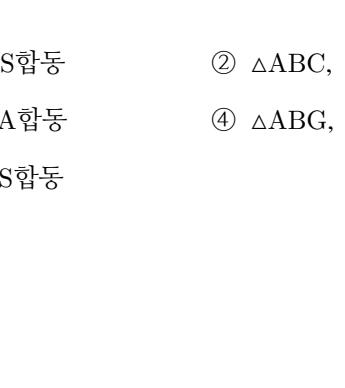
- ①  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AB}$ , SSS    ②  $\overline{AB}$ ,  $\overline{OP}$ , SSS    ③  $\overline{BP}$ ,  $\overline{AB}$ , SSS  
④  $\overline{BP}$ ,  $\overline{OP}$ , SSS    ⑤  $\overline{BP}$ ,  $\overline{AB}$ , SAS

34. 다음 그림은  $\overline{AB}$  위에 점 C를 잡아  $\overline{AC}$ ,  $\overline{CB}$ 를 각각 한 변으로 하는 두 정삼각형 DAC, ECB를  $\overline{AB}$ 에 대하여 같은 쪽에 그린다. 다음 중  $\triangle ACE \cong \triangle DCB$ 의 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ①  $\overline{AC} = \overline{DC}$   
②  $\overline{CE} = \overline{CB}$   
③  $\overline{AE} = \overline{DB}$   
④  $\angle ACE = \angle DCB$   
⑤  $\angle AEC = \angle DBC$

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 짹지어진 것은?



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