

1. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

[보기]

- Ⓐ  $30^\circ$ 는 둔각이다.
- Ⓑ  $50^\circ$ 는 직각이다.
- Ⓒ  $180^\circ$ 는 평각이다.
- Ⓓ  $0^\circ < (\text{예각}) < 90^\circ$ 이다.
- Ⓔ  $90^\circ$ 는 직각이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



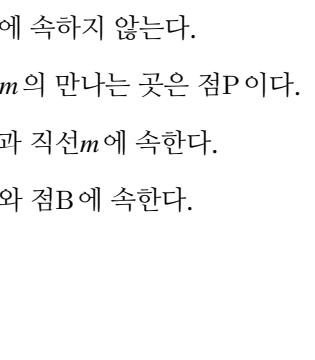
- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

3. 다음 그림은 P 지점에서 거울에 레이저를 쏜 것이다. P 지점과 거울 사이의 거리를 나타내는 것은?



- ① A 지점      ② B 지점      ③ C 지점  
④ D 지점      ⑤ E 지점

4. 다음 그림에서 다음 중 옳은 것은?



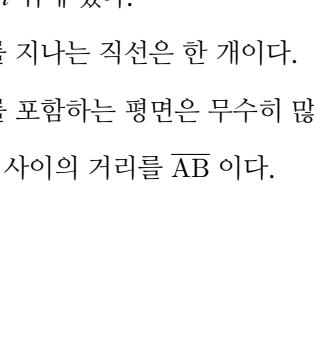
- ① 직선 $m$ 은 점B에 속한다.
- ② 점A는 직선 $l$ 에 속하지 않는다.
- ③ 직선 $l$ 과 직선 $m$ 의 만나는 곳은 점P이다.
- ④ 점C는 직선 $l$ 과 직선 $m$ 에 속한다.
- ⑤ 직선 $l$ 은 점A와 점B에 속한다.

5. 다음 직사각형에서 변 CD 와 평행인 변을 구하여라.



▶ 답: 변 \_\_\_\_\_

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 점  $C$ 는 직선  $l$  위에 있지 않다.
- ② 점  $A$ 는 직선  $l$  위에 있다.
- ③ 두 점  $A$ ,  $B$ 를 지나는 직선은 한 개이다.
- ④ 점  $A$ ,  $B$ ,  $C$ 를 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ⑤ 점  $A$ 과 점  $B$  사이의 거리를  $\overline{AB}$ 이다.

7. 다음 그림에서 점 A 와 평면 P 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음 그림에서 교점의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 네 점 A, B, C, D 가 차례대로 있을 때,  
 $\overrightarrow{AC}$ 과  $\overrightarrow{DB}$ 의 공통부분은?



- ①  $\overrightarrow{AD}$       ②  $\overline{BC}$       ③  $\overleftarrow{BC}$       ④  $\overline{AD}$       ⑤  $\overline{CD}$

10. 선분 AB 위의 점 P 는 선분 AB 를  $3 : 1$  로 내분하는 점이고, 선분 AP 와 선분 PB 의 중점이 각각 M, N 이다. 선분 MN 의 길이가 10 cm 일 때, 선분 AB 의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

11. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?

- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$

- ④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$



12. 다음 그림에서  $\angle AOC = 40^\circ$  이고,  $\angle COD = \angle DOE$ ,  $\angle EOF = \angle BOF$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

13. 다음 그림과 같이 시침과 분침이 있는 시계에서 시계가 4 시 정각을 가리킬 때 생기는 작은 쪽의 각의 크기는?



- ①  $90^\circ$       ②  $100^\circ$       ③  $110^\circ$       ④  $120^\circ$       ⑤  $130^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle COD = 2x$ ,  $\angle AOE = 4x$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



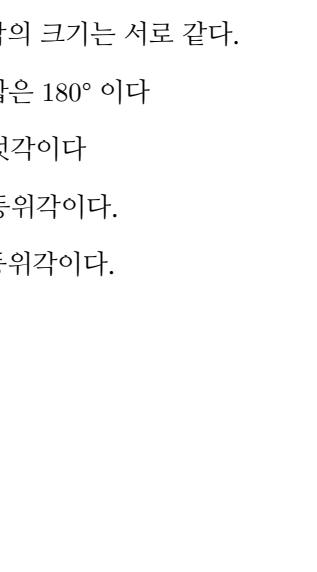
- ①  $12^\circ$       ②  $14^\circ$       ③  $15^\circ$       ④  $16^\circ$       ⑤  $18^\circ$

15. 다음 그림과 세 직선이 다음과 같이 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



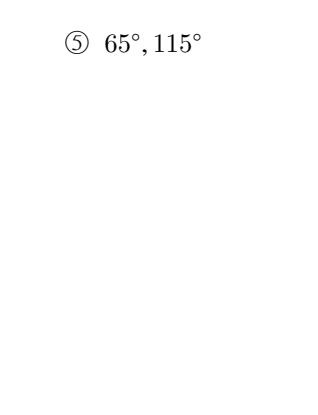
- ① 3쌍  
② 2쌍  
③ 1쌍  
④ 없다.  
⑤ 무수히 많다.

16. 다음 그림과 같이 두 직선  $l$ ,  $m$  이 다른 한 직선  $n$  과 만나고 있다.  
그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



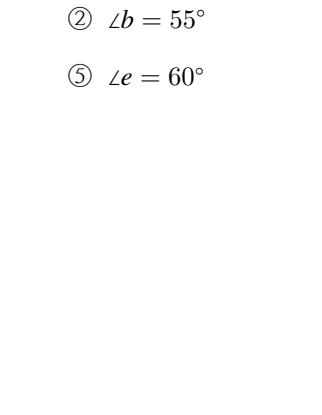
- ① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.
- ②  $\angle b$  와  $\angle h$  의 합은  $180^\circ$  이다
- ③  $\angle b$  와  $\angle f$  는 엇각이다
- ④  $\angle a$  와  $\angle f$  는 동위각이다.
- ⑤  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.

17. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x$ ,  $\angle y$ 의 크기를 각각 구하면?



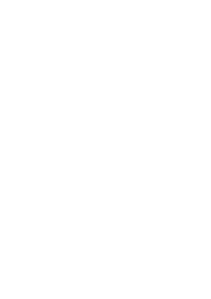
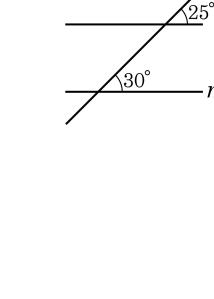
- ①  $60^\circ, 115^\circ$       ②  $60^\circ, 120^\circ$       ③  $65^\circ, 95^\circ$   
④  $65^\circ, 100^\circ$       ⑤  $65^\circ, 115^\circ$

18. 다음 그림에서  $l // m$  일 때, 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle a = 55^\circ$       ②  $\angle b = 55^\circ$       ③  $\angle c = 55^\circ$   
④  $\angle d = 55^\circ$       ⑤  $\angle e = 60^\circ$

19. 다음 중 직선  $l$ ,  $m$  이 서로 평행한 것은?



20. 서로 평행한 세 직선  $l, m, n$  과 서로 평행한 두 직선  $u, w$ , 그리고 다른 어떤 직선과도 평행하지 않은 직선  $z$ 가 다음과 같이 만날 때, 생기는 각 종 크기가 다른 각은 모두 몇 종류인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 종류

21. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 점 P 는 선분 AB 를  $3 : 1$  로 내분하는 점이고, 점 Q 는 선분 DE 의 중점일 때,  $\angle PEF - \angle QBC$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림의 직육면체에서  $\overline{BD}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?

- ① 2 개      ② 3 개      ③ 4 개  
④ 5 개      ⑤ 6 개



23. 다음 그림의 직육면체에 대하여 면 ABCD 와 수직인 면을 보기에서 모두 골라라.(정답 4개)



[보기]

- Ⓐ 면 ABFE Ⓑ 면 EFGH Ⓒ 면 BFGC  
Ⓑ 면 CGHD Ⓓ 면 AEHD

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 네 점 중 두 점을 지나는 서로 다른 선분의 개수를  $a$ , 반직선의 개수를  $b$  라고 할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

•A

B•

•D

•C

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

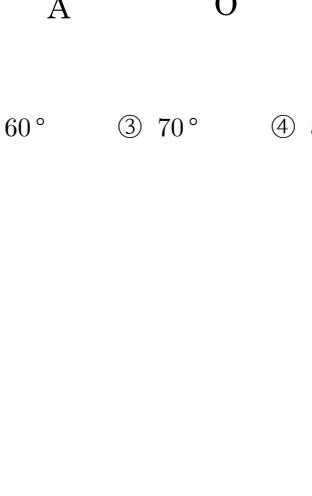
- ① 두 직선이 한 점에서 만날 때, 그 만나는 점을 두 직선의 교점이라 한다.
- ② 반직선 AB 와 반직선 BA 는 겹치는 부분이 없이 하나의 직선이 된다.
- ③ 두 점 사이의 최단 거리는 두 점을 잇는 선분의 길이이다.
- ④ 한 점을 지나는 직선은 무수히 많이 그을 수 있다.
- ⑤ 두 점을 지나는 직선은 무수히 많다.

26. 다음 그림처럼  $\overline{AB}$  의 중점이 M이고,  $\overline{MB}$  의 중점이 N,  $\overline{NB}$  의 중점이 O이다.  $\overline{AB}$  의 길이가 24 일 때,  $\overline{AO}$  의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

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



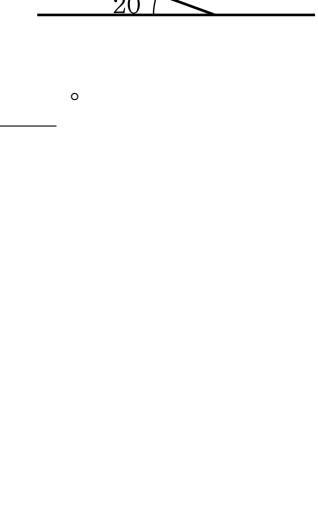
- ①  $50^\circ$     ②  $60^\circ$     ③  $70^\circ$     ④  $80^\circ$     ⑤  $90^\circ$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



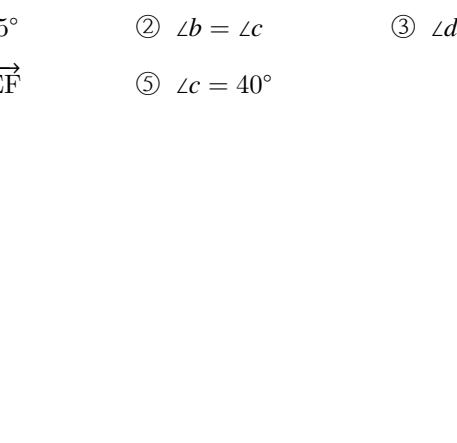
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

30. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x$ 의 값을 구하  
여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

31. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것이다.  $\angle ABC = 75^\circ$ ,  $\angle BDE = 65^\circ$  일 때, 다음 각에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 두 가지 고르면?



- ①  $\angle a = 75^\circ$       ②  $\angle b = \angle c$       ③  $\angle d = 65^\circ$   
④  $\overleftrightarrow{BD} / \overleftrightarrow{EF}$       ⑤  $\angle c = 40^\circ$

32. 다음 중에서 한 평면 위에 있지 않은 것은?

- ① 한 직선과 그 직선 밖에 있는 한 점
- ② 한 점에서 만나는 두 직선
- ③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점
- ④ 평행한 두 직선
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선