

1. 다음 중 교점이 생길 수 없는 경우는?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ① 면과 선이 만날 때   | ② 직선과 직선이 만날 때 |
| ③ 곡선과 직선이 만날 때 | ④ 면과 면이 만날 때   |
| ⑤ 곡선과 곡선이 만날 때 |                |

2. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 BC의 중점이고,  $\overline{AC} = 16\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{BM}$ 의 길이를 구하면?



- ① 4cm    ② 5cm    ③ 6cm    ④ 7cm    ⑤ 8cm

3. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



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

4. 다음 그림에서 모눈종이의 한 눈금은 1 이다. 각 점과 직선  $l$  사이의 거리가 점 C 와 직선  $l$  사이의 거리와 같은 점을 찾으면?



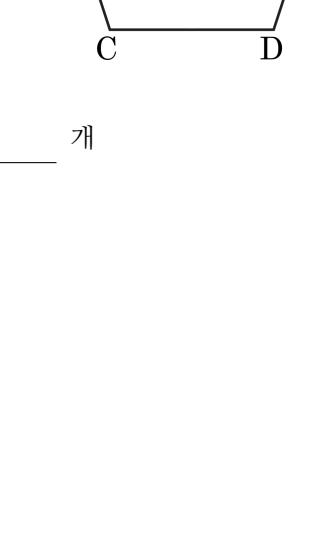
- ① 점 A      ② 점 B      ③ 점 D      ④ 점 E      ⑤ 점 F

5. 다음 그림에서 직선  $l$  위에도, 직선  $m$  위에도 있지 않은 점을 찾아라.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

6. 다음 그림의 정오각형에서  $\overleftrightarrow{AB}$  와 한 점에서 만나는 직선의 개수는 몇 개인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 그림에서  $\angle AOC = \angle COB$  일 때, 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle AOC = 90^\circ$       ②  $2\angle AOC$  는 평각이다.  
③  $3\angle COB = 270^\circ$       ④  $\frac{4}{3}\angle COB = 160^\circ$   
⑤  $5\angle AOC = 450^\circ$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

9. 다음 그림에서  $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 3 : 2 : 5$  일 때,  $z$ 의 값은?



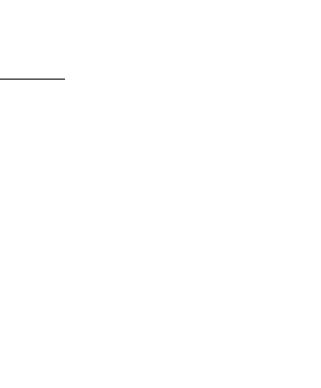
- ① 70      ② 80      ③ 85      ④ 90      ⑤ 100

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



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

11. 다음 그림에서  $\angle b$ 의 엇각을 모두 써라.



▶ 답:  $\angle$  \_\_\_\_\_

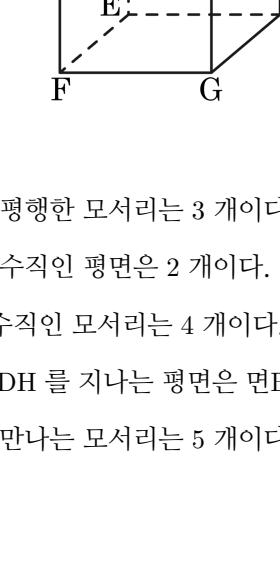
▶ 답:  $\angle$  \_\_\_\_\_

12. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서  $\overline{AB}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



- ① 3 개      ② 4 개      ③ 5 개      ④ 6 개      ⑤ 7 개

13. 다음 그림의 육면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 AB 와 평행한 모서리는 3 개이다.
- ② 모서리 AB 와 수직인 평면은 2 개이다.
- ③ 면 ABCD 와 수직인 모서리는 4 개이다.
- ④ 모서리 BF 와 DH 를 지나는 평면은 면BFHD 이다.
- ⑤ 모서리 AB 와 만나는 모서리는 5 개이다.

14. 다음 그림의 직육면체에서 면 BFHD 와 수직인 면의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

15. 아래 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 평행하지도 않고 만나지도 않는 위치에 있는 것을 고르면?

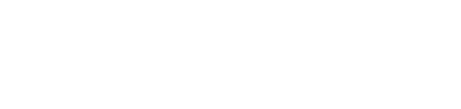


- ①  $\overline{AB}$  와  $\overline{DE}$   
②  $\overline{CF}$  와  $\overline{DF}$   
③  $\overline{AE}$  와  $\overline{ED}$   
④  $\overline{BC}$  와  $\overline{EF}$   
⑤  $\overline{AC}$  와  $\overline{CD}$

16. 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.

17. 다음 그림에서  $\overrightarrow{AD}$ 와  $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분을 바르게 나타낸 것은?



- ①  $\overline{AC}$     ②  $\overline{BC}$     ③  $\overline{AD}$     ④  $\overrightarrow{AC}$     ⑤  $\overrightarrow{CA}$

18. 다음 그림의 4개의 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수는?



- ① 4개      ② 5개      ③ 6개      ④ 7개      ⑤ 8개

19. 수직선 위의 두 점 A, B 에 대하여 선분 AB 의 중점을  $A|B$ , 선분 AB 의 삼등분점 중 A 에 가까운 점을  $A \leftarrow B$ , B 에 가까운 점을  $A \rightarrow B$  로 정의한다. 선분 AB 의 길이가 10 일 때, 두 점  $A \leftarrow (A|B), (A \rightarrow B)|B$  사이의 거리를 구하여라.

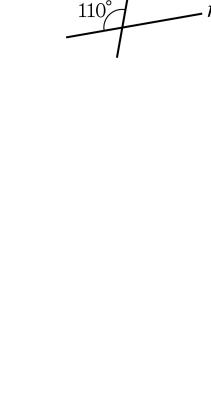
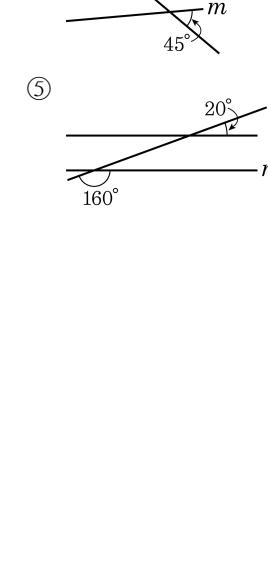
▶ 답: \_\_\_\_\_

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

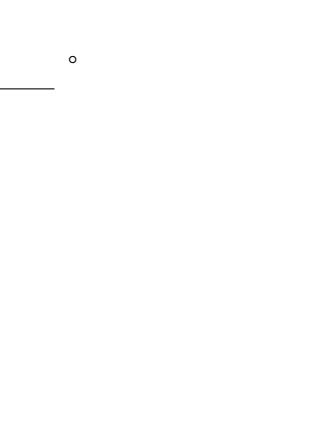


- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

21. 다음 중 두 직선  $l, m$  이 서로 평행하지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



22. 다음 그림에서  $l//m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

23. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $54^\circ$       ②  $54.5^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $55.5^\circ$       ⑤  $56^\circ$

24. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 있지 않은 네 점  
A, B, C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는  
평면은 몇 개인지 구하여라.

A  
B•  
C•  
D

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

25. 10 시 27 분 45 초일 때, 시침과 분침이 이루는 각 중 큰 쪽의 각의 크기와 작은 쪽의 각의 크기의 차를 구하여라.(단, 소수 둘째 자리까지 구한다.)

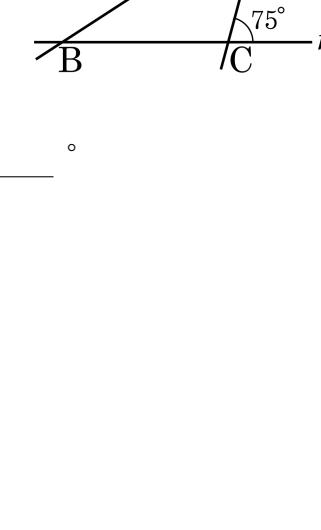
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

26. 다음 그림에서  $l$  과  $m$  이 평행할 때,  $x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

27. 다음 그림에서  $l \parallel m$  이고,  $\angle APB = \frac{3}{5}\angle APC$  일 때,  $\angle APB$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

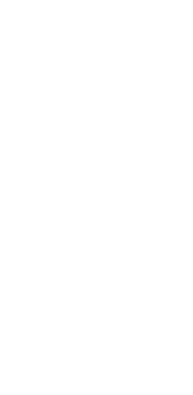
28. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 꼭짓점 A 는  $A'$  , 꼭짓점 C 는  $C'$  , 꼭짓점 D 는  $D'$  에 오도록 접은 것이다.  $2\angle x = ( \quad )^\circ$  일 때  $( \quad )$ 안에 알맞은 수를 쓰시오.



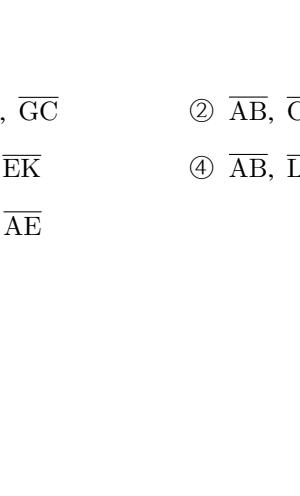
▶ 답: \_\_\_\_\_

29. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 AB 와  
평행인 모서리의 개수는?

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



30. 다음은 직육면체의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 선분 FG 와 꼬인 위치에 있는 모서리 중에서 선분 FH 에 평행한 모서리를 모두 고른 것은?



- ①  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{FG}$ ,  $\overline{GC}$       ②  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{IJ}$ ,  $\overline{LK}$   
③  $\overline{AB}$ ,  $\overline{LI}$ ,  $\overline{DJ}$ ,  $\overline{EK}$       ④  $\overline{AB}$ ,  $\overline{LI}$ ,  $\overline{JK}$ ,  $\overline{DE}$   
⑤  $\overline{CD}$ ,  $\overline{IJ}$ ,  $\overline{LK}$ ,  $\overline{AE}$