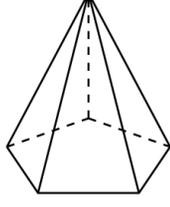
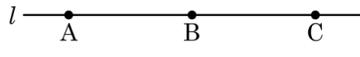


1. 다음 그림의 오각뿔에서 교점의 개수를  $a$ , 교선의 개수를  $b$  라 할 때,  $b-a$  의 값은?



- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 10      ⑤ 15

2. 다음 그림과 같이 직선  $AB$  위에 점  $C$ 가 있다.  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분은?



- ①  $\overrightarrow{AC}$     ②  $\overline{AC}$     ③  $\overrightarrow{CB}$     ④  $\overrightarrow{AB}$     ⑤ 점  $B$

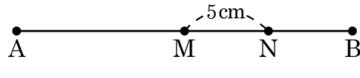
3. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이다.
- ㉡ 두 점을 연결하는 선 중에서 가장 짧은 것이 선분이다.
- ㉢ 점 M이  $\overline{AB}$ 의 중점이면  $\overline{AB} = 3\overline{AM}$ 이다.
- ㉣ 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ㉤ 서로 다른 두 점은 한 직선을 결정한다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 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

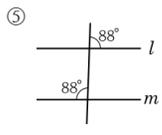
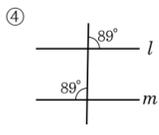
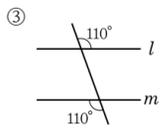
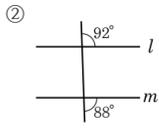
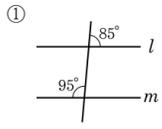
5. 다음 대화를 읽고 옳지 않은 말을 한 사람을 모두 골라라.

석진: 동위각은 같은 위치에 있는 각을 의미해.  
기훈: 엇각은 동위각과는 다르게 서로 엇갈려 있는 위치에 있는 각을 의미하지.  
현석: 동위각의 크기는 항상 같아.  
범진: 엇각과 동위각의 크기는 항상 같아.

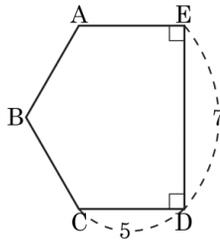
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

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



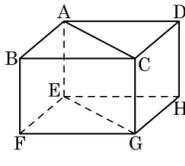
7. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



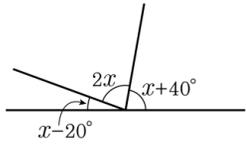
- ①  $\overleftrightarrow{AE}$ 와  $\overleftrightarrow{CD}$  사이의 거리는 7 이다.
- ②  $\overleftrightarrow{ED}$ 와  $\overleftrightarrow{CD}$ 는 수직으로 만난다
- ③  $\overleftrightarrow{AE}$ 와  $\overleftrightarrow{CD}$ 는 평행하다.
- ④  $\overleftrightarrow{AB}$ 와  $\overleftrightarrow{ED}$ 는 서로 만나지 않는다.
- ⑤  $\overleftrightarrow{AB}$ 와  $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한 점에서 만난다.

8. 다음 그림의 직육면체에서  $\overline{AC}$  와 평행한 면의 개수는?

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

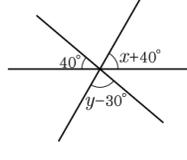


9. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



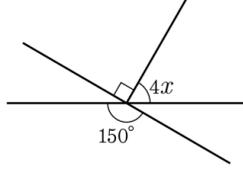
- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

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



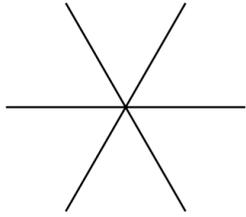
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

11. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



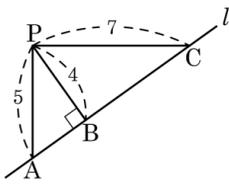
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 몇 쌍이 생기는지 구하여라.



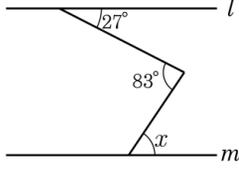
▶ 답: \_\_\_\_\_ 쌍

13. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



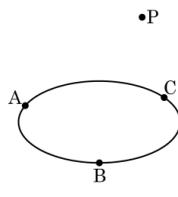
- ① 점 P 와 직선  $l$  사이의 거리는 5 이다.
- ② 점 P 와 직선  $l$  사이의 거리는 4 이다.
- ③ 점 P 와 직선  $l$  사이의 거리는 7 이다.
- ④ 점 P 에서 직선  $l$  에 내린 수선의 발은 A 이다.
- ⑤ 점 P 에서 직선  $l$  에 내린 수선의 발은 C 이다.

14. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



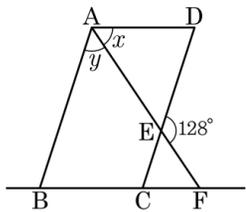
- ①  $54^\circ$     ②  $54.5^\circ$     ③  $55^\circ$     ④  $55.5^\circ$     ⑤  $56^\circ$

15. 다음 그림과 같이 타원 위에 3개의 점 A, B, C가 있고, 타원을 포함하는 평면 밖에 점 P가 있다. 이들 점에 의하여 결정되는 평면의 개수는?



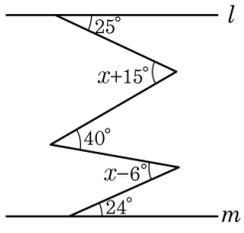
- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

16. 다음 그림에서 사각형 ABCD가 평행사변형이고,  $\angle BAD : \angle ABC = 3 : 2$  일 때,  $\angle x - \angle y$ 를 구하여라.



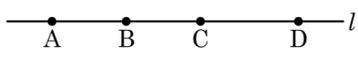
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

18. 다음 그림을 보고 옳은 것을 모두 골라라.



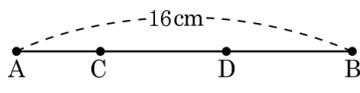
- ㉠  $\overline{AB}$ 는  $\overrightarrow{AC}$ 안에 포함된다.
- ㉡  $\overrightarrow{AC}$ 는  $\overline{AD}$ 안에 포함된다.
- ㉢  $\overrightarrow{CA}$ 와  $\overrightarrow{CB}$ 는 같다.
- ㉣  $\overrightarrow{AD}$ 와  $\overleftarrow{AD}$ 는 같다.
- ㉤  $\overrightarrow{AD}$ 와  $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은  $\overline{BC}$ 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

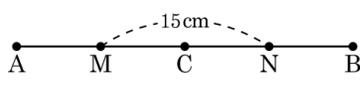
▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그림에서  $\overline{AB} = 16\text{cm}$  이고, 점 C는  $\overline{AB}$ 를 4등분한 점 중 A에 가까운 점이다.  $\overline{BC}$ 의 중점을 D라 할 때,  $\overline{CD}$ 의 길이는?



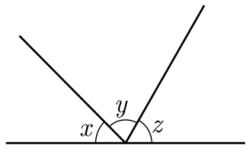
- ① 2cm    ② 3cm    ③ 4cm    ④ 5cm    ⑤ 6cm

20. M, N 은 각각  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BC}$  의 중점이고,  $\overline{MN} = 15\text{cm}$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는 몇 cm 인가?



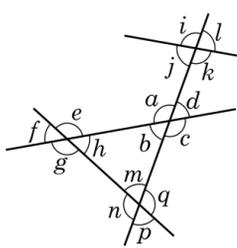
- ① 25cm    ② 30cm    ③ 45cm    ④ 60cm    ⑤ 90cm

21. 다음 그림에서  $\angle x : \angle y : \angle z = 3 : 5 : 4$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값은?



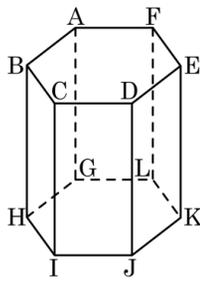
- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$     ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$

22. 다음 그림에 대하여  $\angle c$ 의 동위각의 개수를  $x$ ,  $\angle b$ 의 엇각의 개수를  $y$ 라 할 때,  $x+y$ 의 값을 구하여라.



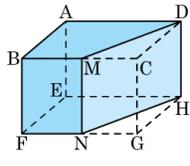
▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림의 입체도형은 같은 정육각형 $ABCDEF$ 와 정육각형 $GHIJKL$ 과 직사각형 6 개로 이루어져 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 8 개다.
- ② 모서리 BH와 수직인 모서리는 2 개다.
- ③ 모서리 CD와 수직으로 만나는 모서리는 2 개다.
- ④ 모서리 BC와 평행한 모서리는 3 개다.
- ⑤ 모서리 AG와 평행인 모서리는 5 개다.

24. 다음 그림은 직육면체를  $\overline{BM} = \overline{FN}$  이 되도록 자른 것이다. 옳지 않은 것은?



- ① 모서리 MD 와 모서리 DH 는 수직이다.
- ② 모서리 MD 와 모서리 NH 는 평행이다.
- ③ 모서리 MD 와 모서리 AE 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 평면 BFNM 과 모서리 MD 는 수직이다.
- ⑤ 평면 BFNM 과 모서리 DH 는 평행이다.