

1. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

(가) 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.  
(나) 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 선분이다.  
(다) 시작점이 같은 두 반직선은 같다.  
(라) 두 점을 지나는 선은 오직 하나뿐이다.

① (가), (나)

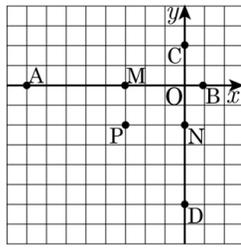
② (가), (나), (다)

③ (가), (나), (라)

④ (나), (다), (라)

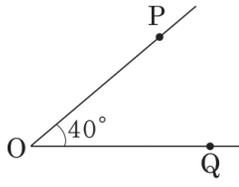
⑤ 모두 옳다.

2. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AB와 CD가 점 O에서 만나고 있고 좌표가  $(-3, -2)$ 인 점 P가 있다. AB, CD의 중점을 각각 M, N이라고 할 때,  $\square ONPM$ 의 넓이는?(단, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)



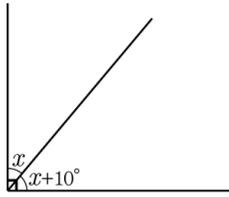
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 6

3. 다음 중 다음 도형에 대한 설명이 아닌 것은?



- ①  $\angle POQ$
- ②  $\angle QOP$
- ③  $40^\circ$
- ④  $\angle O$
- ⑤  $\angle P$

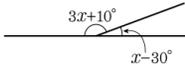
4. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



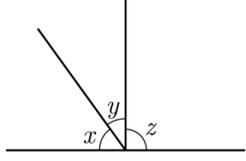
- ①  $35^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $55^\circ$

5. 다음 그림에서  $x$  의 값은?

- ①  $10^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $30^\circ$   
④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

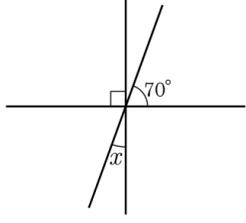


6. 다음 그림에서  $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 3 : 2 : 5$  일 때,  $z$ 의 값은?



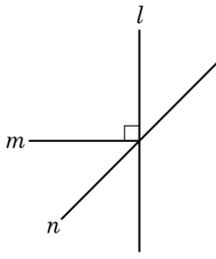
- ① 70      ② 80      ③ 85      ④ 90      ⑤ 100

7. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



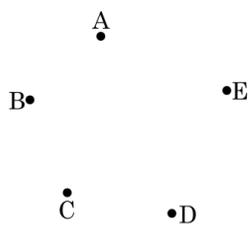
- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

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



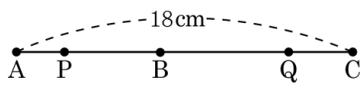
- ① 3쌍                      ② 2쌍                      ③ 1쌍  
④ 없다.                    ⑤ 무수히 많다.

9. 다음 그림과 같이 평면 위에 다섯 개의 점 A, B, C, D, E 중 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 몇 개나 그을 수 있는지 구하여라.



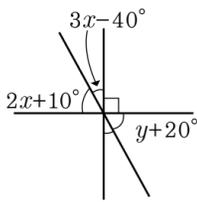
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

10. 다음 그림은  $\overline{AC} = 18\text{cm}$  이고,  $\overline{PB} = 2 \times \overline{AP}$ ,  $\overline{BQ} = 2 \times \overline{QC}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이는?



- ① 2cm    ② 6cm    ③ 9cm    ④ 12cm    ⑤ 15cm

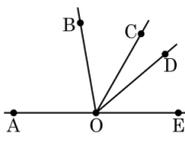
11. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



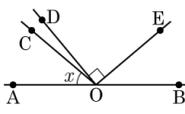
- ①  $24^\circ$       ②  $38^\circ$       ③  $46^\circ$       ④  $62^\circ$       ⑤  $70^\circ$

12. 다음 그림에서  $\angle AOB = 2\angle BOC$ ,  $\angle DOE = 2\angle COD$  일 때,  $\angle BOD$ 의 크기는?

- ①  $55^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $65^\circ$   
④  $70^\circ$       ⑤  $80^\circ$



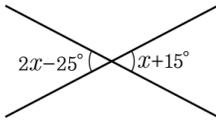
13. 다음 조건을 만족하는  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



- (가)  $\angle DOE = 90^\circ$   
(나)  $\angle DOE : \angle BOE = 9 : 4$   
(다)  $4\angle COD = \angle COA$

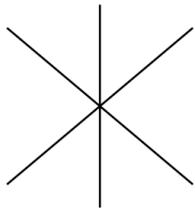
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

14. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $25^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $35^\circ$       ④  $40^\circ$       ⑤  $45^\circ$

15. 다음 그림에서 생각할 수 있는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?

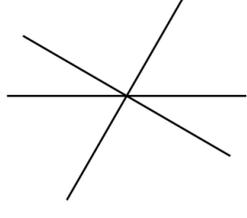


- ① 4 쌍    ② 5 쌍    ③ 6 쌍    ④ 7 쌍    ⑤ 8 쌍

16.  $n$  개의 서로 다른 직선이 한 점에서 만난다. 이 때 생기는 맞꼭지각이 모두 110 쌍일 때,  $n$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하여라.



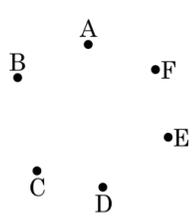
▶ 답: \_\_\_\_\_ 쌍

18. 다음은 서로 다른 몇 개의 직선을 그어서 만들 수 있는 최대 교점의 개수이다. 서로 다른 직선 5 개를 그어서 만들 수 있는 최대 교점의 개수를 구하여라.

직선의 수	1	2	3	4
그림				
최대 교점의 개수	0	1	3	6

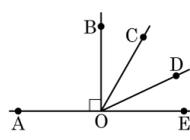
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

19. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 여섯 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



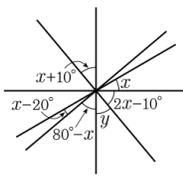
- ① 직선의 개수는 선분의 개수와 같다.
- ② 반직선의 개수는 직선의 개수의 두 배이다
- ③ (직선의 개수)+(선분의 개수) = (반직선의 개수)
- ④ 직선의 개수는 10 개이므로 선분의 개수도 10 개이다.
- ⑤ 반직선의 개수는 30 개이다.

20. 다음 그림에서  $\angle BOC = \frac{1}{4}\angle AOC$ ,  $7\angle DOE = 5\angle COD$  일 때,  $\angle COD$ 의 크기를 구하여라.



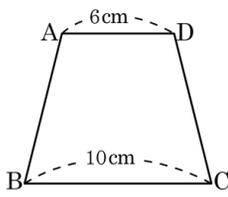
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

21. 다음 그림에서  $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



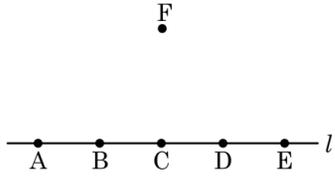
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림에서  $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 10\text{cm}$  이고, 사다리꼴 ABCD 의 넓이가  $64\text{cm}^2$  일 때, 점 C 와  $\overline{AD}$  사이의 거리를 구하여라.



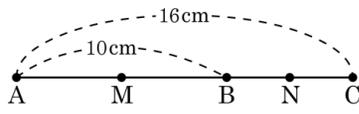
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

23. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 있는 네 점 A, B, C, D, E 와 직선 밖의 점 F 에 대한 반직선의 개수를  $a$ , 선분의 개수를  $b$  라고 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.



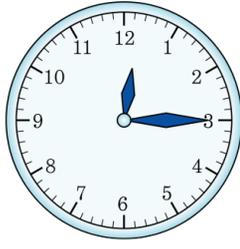
▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ 의 중점이 각각 M, N 이고,  $\overline{AC} = 16\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 10\text{cm}$  일 때,  $\overline{BN}$ 의 길이를 구하면?



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

25. 다음 그림과 같이 시계가 12 시 15 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기는?



- ①  $90^\circ$       ②  $87.5^\circ$       ③  $85.5^\circ$       ④  $82.5^\circ$       ⑤  $80^\circ$