

1. 구와 평면이 만나서 생기는 교선의 모양을 써라.



답:

2. 다음 () 안에 알맞은 말 또는 수를 써 넣으면?

한 점을 지나는 직선의 개수는 ().

① 1 개

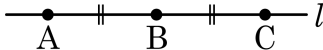
② 2 개

③ 3 개

④ 무수히 많다.

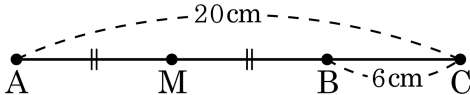
⑤ 0 개

3. 다음 그림과 같이 1 개의 직선 위에 세 점 A, B, C 가 있다. 길이가 서로 다른 선분의 개수는 모두 몇 개인가?



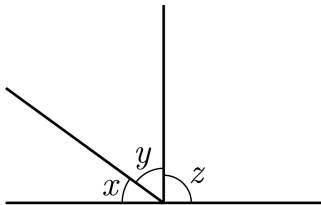
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

4. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 AB의 중점이고 $\overline{AC} = 20\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?



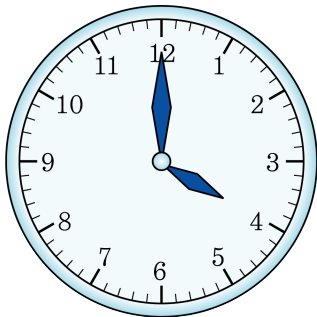
- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

5. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$ 일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



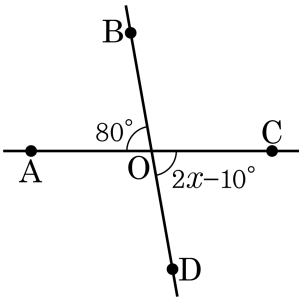
- ① 18 ② 30 ③ 36 ④ 48 ⑤ 50

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



- ① 90° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

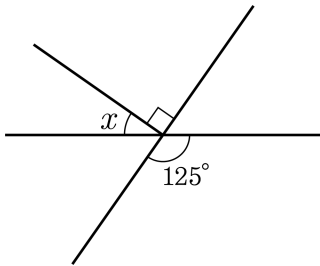
7. 다음 그림에서 $\angle COD$ 의 크기를 $2x - 10^\circ$ 라 할 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

°

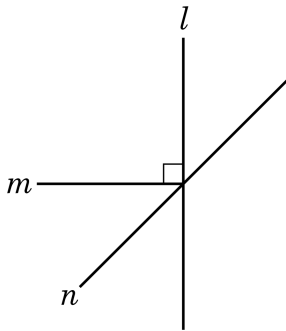
8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① 3쌍

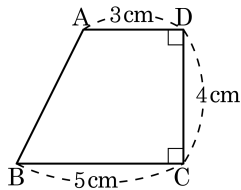
② 2쌍

③ 1쌍

④ 없다.

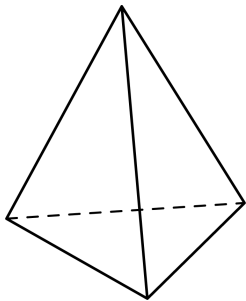
⑤ 무수히 많다.

10. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② 점 B 와 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 5cm 이다.
- ③ 점 B 에서 $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발은 점 C 이다.
- ④ $\overline{CD}$ 의 수선은 $\overline{AB}$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 는 $\overline{CD}$ 와 직교한다.

11. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 교선의 개수를 a , 교점의 개수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은 얼마인가?



① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

12. 다음 중 옳은 것은?

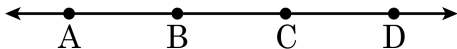
- ① 시작점이 같은 두 반직선은 같다.
- ② 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ③ 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 직선이다
- ④ 두 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ⑤ 방향이 같은 두 반직선은 같다.

13. 다음 그림과 같이 직선 l 위의 세 점 A, B, C 가 차례로 있을 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | | |
|---|---|---|
| ① $\overline{AC} = \overline{CA}$ | ② $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BC}$ | ③ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ |
| ④ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA}$ | ⑤ $\overleftrightarrow{BA} = \overleftrightarrow{AB}$ | |

14. 다음과 같이 한 직선 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때, 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라 기호로 써라.



보기

㉠ $\overline{AB} = \overline{CA}$

㉡ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{CA}$

㉢ $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BD}$

㉤ $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$

㉦ $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{DA}$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

15. 다음 그림에서 $\overrightarrow{PQ}$ 에 포함되지 않은 것을 고르면?



① $\overline{PQ}$

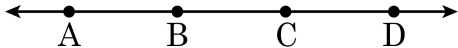
② $\overrightarrow{QR}$

③ $\overrightarrow{RQ}$

④ $\overline{PR}$

⑤ $\overline{QR}$

16. 다음 그림에서 옳지 않은 것은?



① $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

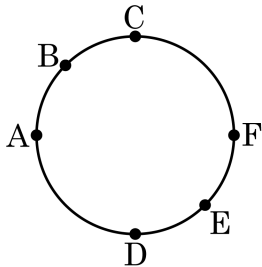
② $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BD}$

③ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AD}$

④ $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 의 공통부분은 $\overline{BC}$ 이다.

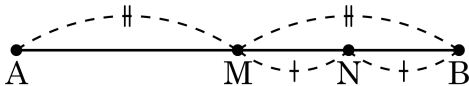
⑤ $\overrightarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{DC}$ 의 공통부분은 $\overline{AD}$ 이다.

17. 다음 그림과 같이 한 원 위에 있는 6 개의 점에 대하여 두 점을 지나는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림과 같이 선분 AB의 중점을 M, 선분 MB의 중점을 N이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{MN} = \frac{1}{4}\overline{AB}$

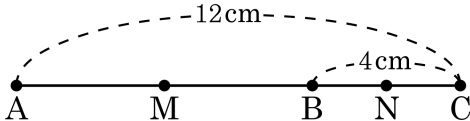
② $\overline{AB} = \frac{4}{3}\overline{AN}$

③ $\overline{AB} = 2\overline{MB}$

④ $\overline{NB} = \frac{1}{2}\overline{AM}$

⑤ $\overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

19. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이 각각 M, N 이고, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



① 4cm

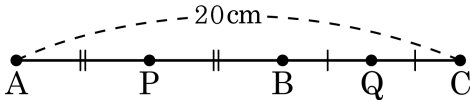
② 5cm

③ 6cm

④ 7cm

⑤ 8cm

20. 다음 그림에서 점 P는 선분 AB의 중점이고, 점 Q는 선분 BC의 중점이다. $\overline{AC} = 20\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



① 5cm

② 7cm

③ 9cm

④ 10cm

⑤ 12cm

21. 다음 보기의 각 중에서 예각을 모두 고른 것은?

보기

㉠ 30°

㉡ 110°

㉢ 180°

㉤ 90°

㉥ 70°

① ㉠, ㉡

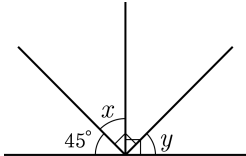
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉥

⑤ ㉤, ㉥

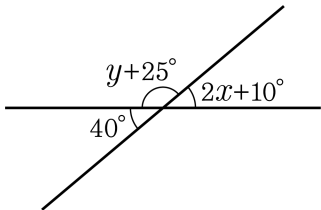
22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

○

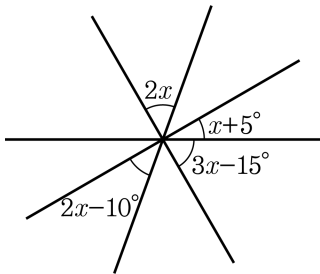
23. 다음 그림에서 x , y 의 값을 각각 구하여라.



> 답: $x =$ _____ $^\circ$

> 답: $y =$ _____ $^\circ$

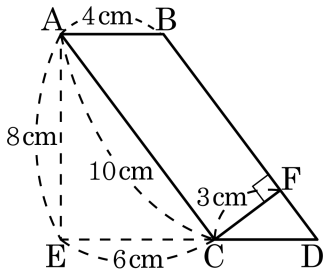
24. 다음 그림에서 4 개의 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

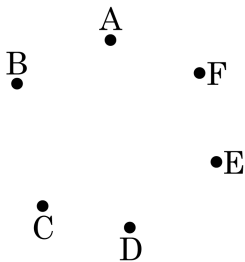
°

25. 다음 그림의 평행사변형에서 점 B와 직선 CD 사이의 거리를 $a\text{cm}$, 점 B와 선분 AC 사이의 거리를 $b\text{cm}$ 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



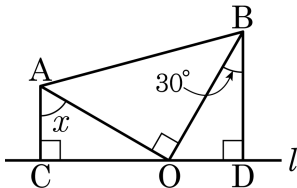
답: _____

26. 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.

27. 다음 그림에서 $\angle AOB = 90^\circ$ 이고 점 A 와 점 B 에서 직선 l 에 내린 수선의 발을 각각 C 와 D 라 할 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

28. 다음 그림에서 $\angle AOD = 4\angle COD$, $\angle BOE = 3\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기는?

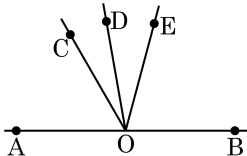
① 30°

② 35°

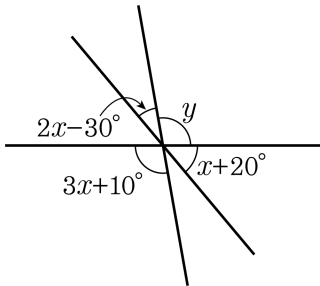
③ 40°

④ 45°

⑤ 50°



29. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기는?



① 90°

② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

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

① 60°

② 80°

③ 100°

④ 150°

⑤ 120°

