

1. 구와 평면이 만나서 생기는 교선의 모양은?

① 직선

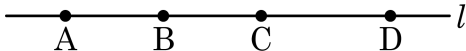
② 선분

③ 반직선

④ 원

⑤ 직사각형

2. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$

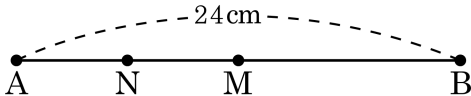
② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$

③ $\overline{BC} = \overline{CB}$

④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$

⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

3. 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



① 3cm

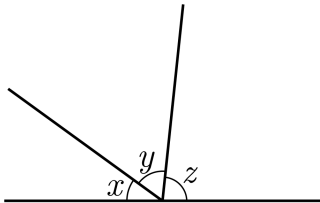
② 4cm

③ 6cm

④ 8cm

⑤ 12cm

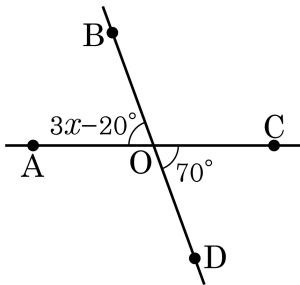
4. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 3 : 5 : 7$ 일 때, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

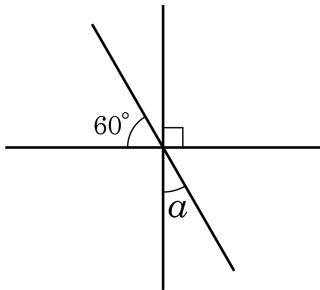
5. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 크기를 $3x - 20^\circ$ 라 할 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

6. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



① 20°

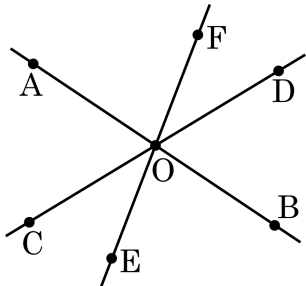
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

7. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍이 생기는가?



① 4 쌍

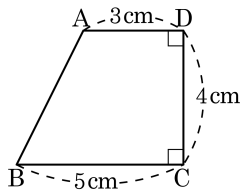
② 5 쌍

③ 6 쌍

④ 7 쌍

⑤ 8 쌍

8. 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.

9. 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 $\overleftrightarrow{BA} = \overleftrightarrow{AB}$ | |

10. 다음 그림에는 일직선 위에 서로 다른 점 A, B, C, D, E 가 있다. 이 점들로 결정되는 직선의 개수를 x , 반직선의 개수를 y 라 한다면 $y - x$ 의 값은 얼마인가?



① 6

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 19

11. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은 $\overline{MB}$ 의 중점이다.
이때 $\overline{MN} = \square \overline{AB} = \square \overline{MB}$ 가 성립하도록 $\square$ 안에 알맞은 수를 차례로
구한 것은?



① $2, \frac{1}{2}$

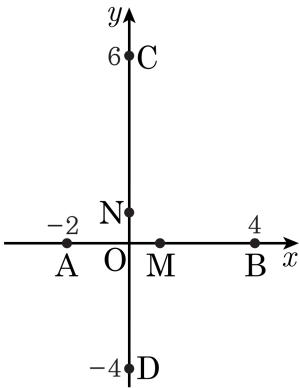
② $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}$

③ $4, \frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$

12. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AB와 CD가 점 O에서 만나고 있다. $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때, $\triangle MNO$ 의 넓이를 구하면?



① $\frac{1}{2}$

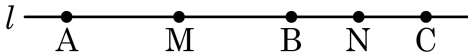
② 1

③ $\frac{2}{3}$

④ 2

⑤ $\frac{2}{5}$

13. 다음 그림과 같이 세 점 A, B, C는 한 직선 위에 있고 $\overline{AB}$ 의 중점을 M, $\overline{BC}$ 의 중점을 N이라 할때, 다음 중 옳은 것은?



㉠ $\overline{AM} = \overline{BM}$

㉡ $\overline{MB} = 2\overline{NB}$

㉢ $\overline{MN} = \frac{1}{2}\overline{AC}$

㉣ $\overline{CN} = \frac{1}{2}\overline{BC}$

① ㉠, ㉡

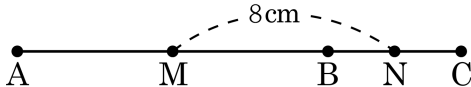
② ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉢, ㉣

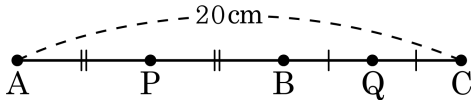
14. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 6\overline{BN}$ 이고, $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점을 각각 M, N 이라 하자. $\overline{MN} = 8\text{cm}$ 일 때 $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

15. 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

16. $\angle A = 60^\circ$ 일 때, 180° 를 $\angle A$ 를 이용하여 표현한 것은?

① $2\angle A$

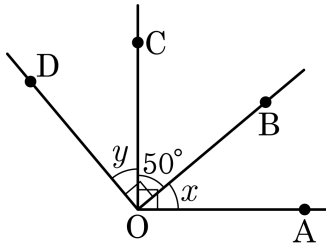
② $3\angle A$

③ $4\angle A$

④ $5\angle A$

⑤ $6\angle A$

17. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하면?



① 50°

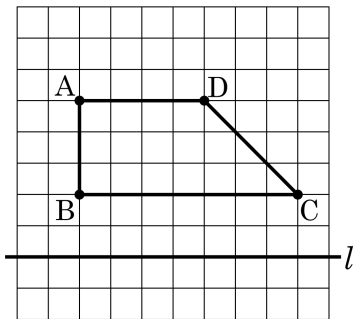
② 70°

③ 80°

④ 90°

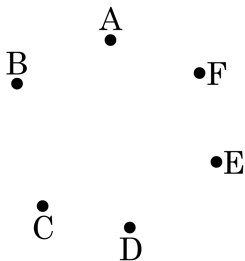
⑤ 100°

18. 다음 그림에서 모눈의 한 눈금이 1 이라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① 점 D 에서 변 AB 에 내린 수선의 발은 점 A 와 점 B 이다.
- ② 변 AD 와 직선 l 사이의 거리는 5 이다.
- ③ 변 AB 와 수직인 변은 변 AD 뿐이다.
- ④ 변 AD 의 수선은 변 DC 이다.
- ⑤ 점 A 와 변 BC 사이의 거리보다 점 D 와 변 BC 사이의 거리가 더 멀다.

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 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?

① 60°

② 80°

③ 100°

④ 150°

⑤ 120°

