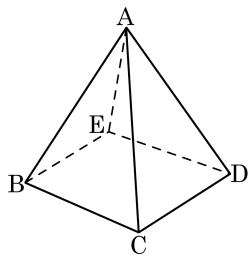


1. 다음 그림에서 선분 AB 와 면 BCDE 의 교점을 구하여라.



▶ 답: 점 _____

2. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

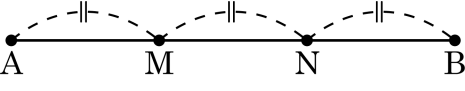
- ㉠ 한 점을 지나는 직선은 2 개다.
- ㉡ 두 점을 지나는 직선은 1 개다.
- ㉢ 방향이 같은 두 반직선은 같다.
- ㉣ 시작점이 같은 두 반직선은 같다.

- ① ㉡

④ ㉢, ㉣
- ② ㉠, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- ③ ㉡, ㉢

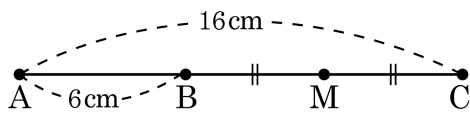
3. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



$\overline{AM} = \square \overline{AB}$

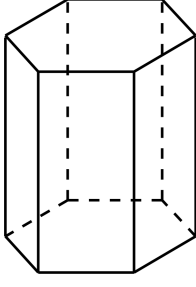
- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{1}{3}$
- ③ $\frac{2}{3}$
- ④ $\frac{1}{4}$
- ⑤ $\frac{3}{4}$

4. 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?



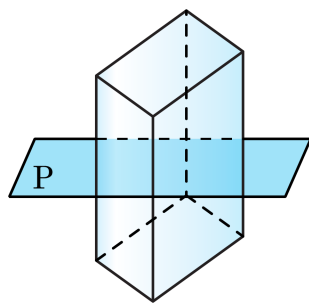
- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

5. 다음과 같은 입체도형에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 를 구하여라.



▶ 답: _____

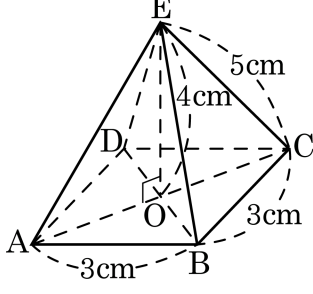
6. 다음 그림과 같이 사각기둥과 평면 P 가 만날 때 생기는 교점과 교선의 개수를 차례로 구하여라.



➤ 답: 교점 _____ 개

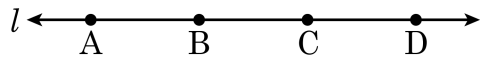
➤ 답: 교선 _____ 개

7. 다음 사각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



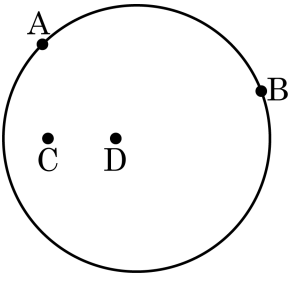
▶ 답: _____

8. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때, $\overrightarrow{AD}$ 과 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은?



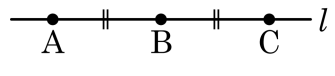
- ① $\overline{AB}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overline{BC}$ ④ $\overline{CD}$ ⑤ $\overline{BD}$

9. 다음 그림과 같이 원 위에 네 개의 점 A, B, C, D 가 있습니다. 이들 점에 의해 결정되는 직선의 수를 구하여라.



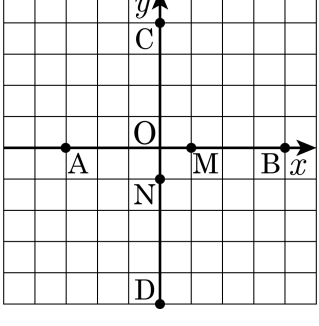
 답: _____ 개

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



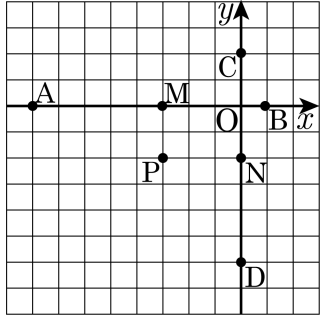
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

11. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AM과 DN의 중점을 각각 P, Q라고 할 때, $\triangle OPQ$ 의 넓이는? (단, 점 O는 원점이고, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)



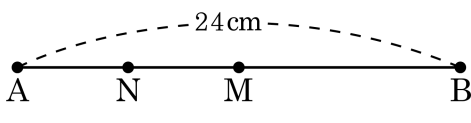
- ① $\frac{1}{2}$ ② 1 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ $\frac{5}{2}$

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



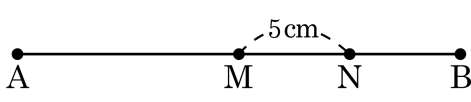
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 6

13. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N 은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



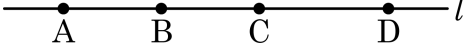
- ① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

14. 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

15. 다음 그림을 보고 옳은 것을 모두 골라라.



- ☐

$\overline{AB}$ 는 $\overrightarrow{AC}$ 안에 포함된다.
- ☐

$\overrightarrow{AC}$ 는 $\overrightarrow{AD}$ 안에 포함된다.
- ☐

$\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 는 같다.
- ☐

$\overrightarrow{AD}$ 와 $\overleftarrow{AD}$ 는 같다.
- ☐

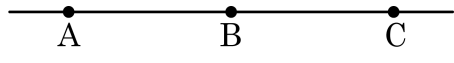
$\overrightarrow{AD}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은 $\overline{BC}$ 이다.

답: _____

답: _____

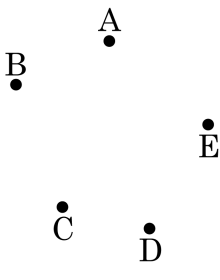
답: _____

16. 그림에서 $\overrightarrow{AB}$ 에 포함되지 않은 것은?



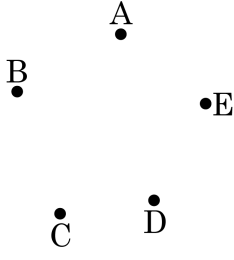
- ① $\overline{AB}$ ② $\overrightarrow{AC}$ ③ $\overrightarrow{CA}$ ④ $\overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overline{BC}$

17. 그림과 같이 서로 다른 5 개의 점 A,B,C,D,E 가 있다. 이 중 두 점을 지나는 반직선은 모두 몇 개 그릴 수 있는가?



- ① 10 개 ② 12 개 ③ 15 개 ④ 18 개 ⑤ 20 개

18. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 5 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 골라라.



- ☐

5 개의 점 중에서 두 점을 지나는 직선의 개수는 10 개이다.
- ☐

직선의 개수는 반직선의 개수의 $\frac{1}{2}$ 배이다.
- ☐

선분의 개수는 직선의 개수와 같다.
- ☐

반직선의 개수는 5 개이다.
- ☐

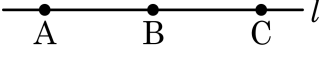
선분의 개수는 15 개이다.

답: _____

답: _____

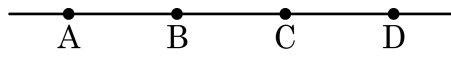
답: _____

19. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 중에서 두 점으로 만들 수 있는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



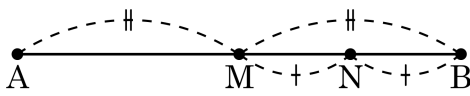
 답: _____

20. 다음 그림에는 서로 다른 점 A, B, C, D 가 일직선 위에 놓여 있다.
서로 다른 두 점을 택하여 만들 수 있는 반직선의 개수는 모두 몇
개인가?



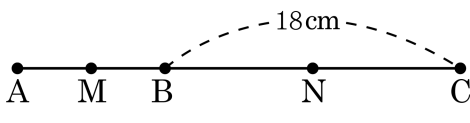
- ① 6 개 ② 8 개 ③ 10 개 ④ 12 개 ⑤ 20 개

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



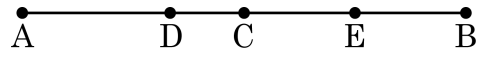
- ① $\overline{MN} = \frac{1}{4}\overline{AB}$ ② $\overline{AB} = \frac{4}{3}\overline{AN}$ ③ $\overline{AB} = 2\overline{MB}$
 ④ $\overline{NB} = \frac{1}{2}\overline{AM}$ ⑤ $\overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

22. 다음 그림에서 두 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 3$, $\overline{BC} = 18\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



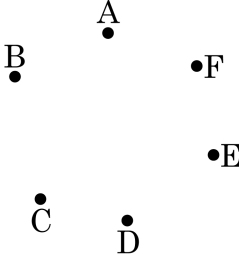
 답: _____ cm

23. $\overline{AB} = 24\text{cm}$, $\overline{AC} = \frac{1}{2}\overline{AB}$, $\overline{AC} = 3\overline{DC}$, $\overline{CE} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



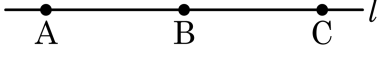
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

24. 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 30개이다.

25. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 있는 세 점 A, B, C 중에서 두 점을 골라 만들 수 있는 직선, 반직선, 선분의 개수를 각각 a, b, c 라 할 때, $a-b+c$ 의 값을 구하여라.



 답: _____