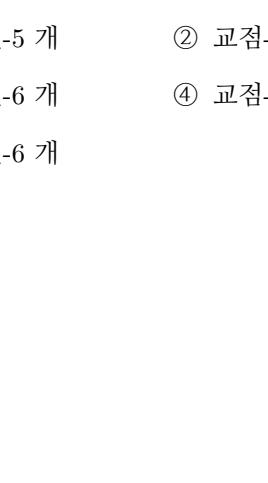
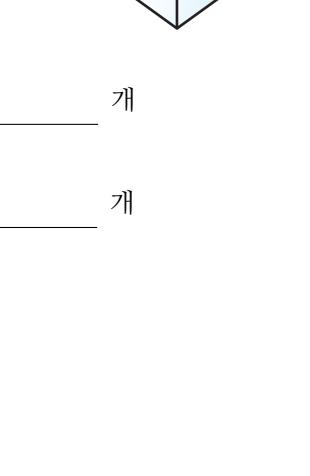


1. 삼각뿔의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짹지어 진 것은?



- ① 교점-3 개, 교선-5 개 ② 교점-3 개, 교선-5 개
③ 교점-4 개, 교선-6 개 ④ 교점-6 개, 교선-4 개
⑤ 교점-5 개, 교선-6 개

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



▶ 답: 교점 _____ 개

▶ 답: 교선 _____ 개

3. 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

4. 다음 직선을 보고 옳지 않은 것은?



- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{CD}$ ② $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CD}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$ ⑤ $\overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{CB}$

5. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C 가 있다. \overrightarrow{AB} 와 같은 것은?



- ① \overrightarrow{AC} ② \overrightarrow{BC} ③ \overrightarrow{CA} ④ \overrightarrow{BA} ⑤ \overrightarrow{CB}

6. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 가 있다. 다음 중 옳은 것은?



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

7. 다음 그림과 같은 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?



- ① $\overleftarrow{AB} = \overleftarrow{BC}$ ② $\overline{BC} = \overline{CB}$ ③ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$
④ $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$ ⑤ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

8. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



- ① $\overleftarrow{AC} = \overleftarrow{BD}$ ② $\overleftarrow{CD} = \overleftarrow{DC}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

9. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?

A

•D

B•

•C

- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

10. 다음 그림에서 점 M, N은 각각 \overline{AB} , \overline{MB} 의 중점이다. \overline{AN} 은 \overline{MB} 의 몇 배인가?



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

11. 다음 보기 중에서 옳은 것을 모두 고르면?

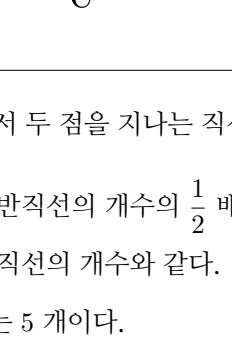
[보기]

- 가. 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- 나. 한 점 A에서 출발하는 반직선은 모두 같다.
- 다. 반직선은 방향만 같으면 같은 반직선이 된다.
- 라. 두 점을 잇는 선 중 가장 짧은 선이 바로 선분이다.
- 마. 면과 면이 만나서 생기는 선이 교선이다.
- 바. 선분은 양 끝점을 제외한다.

① 가, 나, 라 ② 가, 라, 마 ③ 나, 다, 마, 바

④ 가, 나, 다, 마 ⑤ 가, 다, 라, 마

12. 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: _____

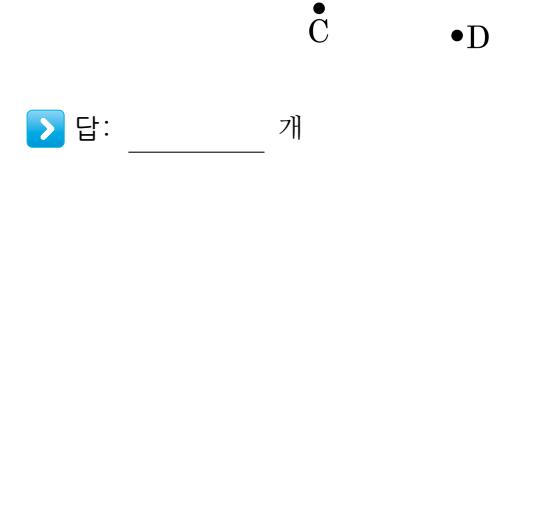
▶ 답: _____

13. 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 구하여
라.



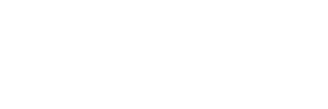
▶ 답: _____

14. 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

15. 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: _____

16. 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

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



$$\textcircled{\$} \quad \overline{AM} = \overline{BM}$$

$$\textcircled{\$} \quad \overline{MB} = 2\overline{NB}$$

$$\textcircled{\$} \quad \overline{MN} = \frac{1}{2}\overline{AC}$$

$$\textcircled{\$} \quad \overline{CN} = \frac{1}{2}\overline{BC}$$

① $\textcircled{\$}, \textcircled{\$}$

② $\textcircled{\$}, \textcircled{\$}$

③ $\textcircled{\$}, \textcircled{\$}$

④ $\textcircled{\$}, \textcircled{\$}, \textcircled{\$}$

⑤ $\textcircled{\$}, \textcircled{\$}, \textcircled{\$}$

18. 점 M은 \overline{AB} 의 중점이고, 점 N은 \overline{AM} 의 중점이다. $\overline{MN} = 3$ 일 때,
 \overline{AB} 의 길이는?

- ① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

19. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 20\text{cm}$ 이고, 점 C는 \overline{AB} 를 5 등분한 점 중 A에 가까운 점이다. \overline{BC} 의 중점을 D 라 하고, \overline{BD} 의 중점을 E 라 할 때, \overline{DE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

20. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{CP} = \overline{PQ}$ 이다. $\overline{BP} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{AQ} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

21. 다음 그림에서 $3\overline{AB} = \overline{AD}$, $4\overline{BC} = \overline{BD}$, $\overline{AD} = 36\text{ cm}$ 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



- ① 14cm ② 16cm ③ 18cm ④ 20cm ⑤ 22cm

22. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 차례대로 있을 때,
 \overrightarrow{AC} 과 \overrightarrow{DB} 의 공통부분은?



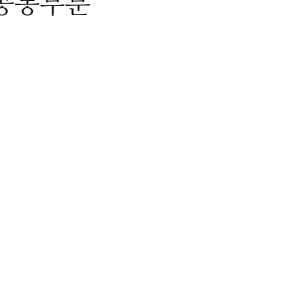
- ① \overrightarrow{AD} ② \overline{BC} ③ \overleftarrow{BC} ④ \overline{AD} ⑤ \overline{CD}

23. 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}

24. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C 가 있을 때, 다음 중 \overrightarrow{BC} 와 같은 것은?



- ① \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{AC} 의 공통부분
② \overrightarrow{AC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분
③ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분
④ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{CB} 의 공통부분
⑤ \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분