

1. 다음 그림에서 직선 l 위에도, 직선 m 위에도 있지 않은 점을 찾아라.



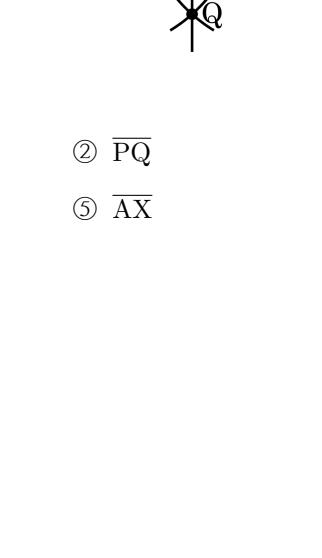
▶ 답: 점 _____

2. 다음 그림과 같은 정육각형에서 \overleftrightarrow{AF} 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는?



▶ 답: _____ 개

3. 다음 그림은 점 P를 지나면서 \overleftrightarrow{XY} 에 수직인 직선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 임의의 점 P에서 가장 먼저 그려야 하는 것은?



- ① $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ ② \overline{PQ} ③ \overline{XY}
④ \overline{PX} ⑤ \overline{AX}

4. 직선 AB 위에 점 A에서 점 B까지의 부분을 나타내는 기호는?

- ① \overline{AB}
- ② \overrightarrow{AB}
- ③ \overleftarrow{AB}
- ④ \overleftarrow{BA}
- ⑤ 5.0pt \widehat{AB}

5. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 을 모두 통과하면서 서로 평행하지 않은
직선을 X 개 그렸더니 두 직선이 만나서 생기는 각이 크기별로 모두 6
종류가 생겼다. X 를 구하여라.

▶ 답: _____

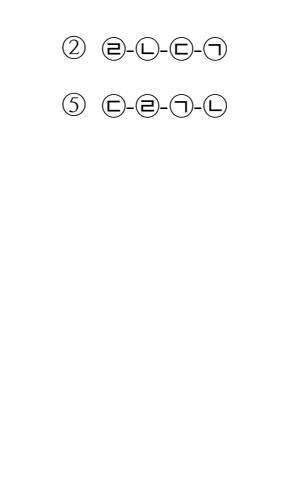
6. 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 이를 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개인가?(단, 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않다.)

① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개

7. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ABC 와 수직인
모서리는 모두 몇 개인가?
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
④ 4 개 ⑤ 없다.



8. 다음 그림은 평각 $\angle AOB$ 를 이등분하는 작도이다. 순서가 바른 것은?

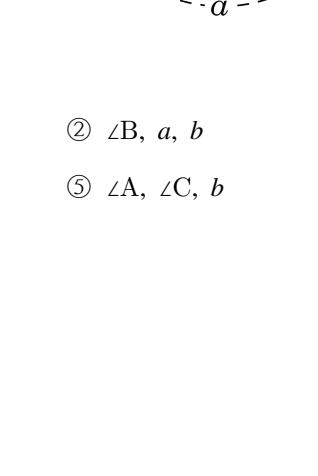


- ① ㉠-㉡-㉢-㉣ ② ㉣-㉡-㉢-㉠ ③ ㉢-㉠-㉡-㉢
④ ㉢-㉠-㉡-㉣ ⑤ ㉢-㉣-㉠-㉡

9. 세 변의 길이가 3cm, 6cm, a cm인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 정수 a 의 값이 될 수 있는 수의 개수는?

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

10. 다음 그림과 같이 세 꼭짓점과 세 변을 정할 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?



- ① a, b, c ② $\angle B, a, b$ ③ $\angle A, a, c$
④ $\angle A, \angle B, \angle C$ ⑤ $\angle A, \angle C, b$

11. 다음 그림의 4개의 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수는?



- ① 4개 ② 5개 ③ 6개 ④ 7개 ⑤ 8개

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



- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 7cm

13. 다음 그림에서 $\angle AOC$ 의 크기는?

- ① 90°
- ② 100°
- ③ 105°
- ④ 110°
- ⑤ 120°

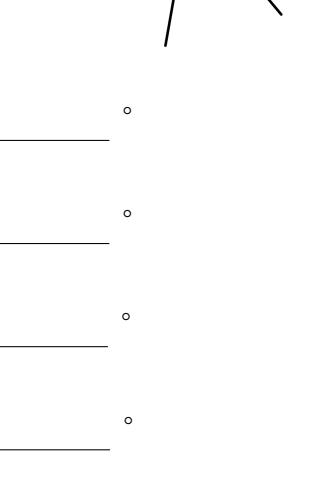


14. 다음 그림에서 $\angle COD = 90^\circ$ 이고, $5\angle AOC = \angle AOD$, $\angle DOE = \frac{1}{2}\angle BOE$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

15. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만나고 있다. 두 각의 크기가 주어질 때, 나머지 4 개의 각 $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$, $\angle d$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\angle a = \underline{\hspace{2cm}}$ °

▶ 답: $\angle b = \underline{\hspace{2cm}}$ °

▶ 답: $\angle c = \underline{\hspace{2cm}}$ °

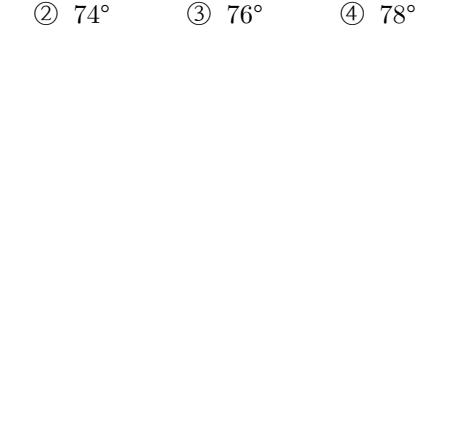
▶ 답: $\angle d = \underline{\hspace{2cm}}$ °

16. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 모든 동위각의 크기의 합을 $\angle x$ 라 할 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

17. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 72° ② 74° ③ 76° ④ 78° ⑤ 80°

18. 평면이 아닌 공간에서 서로 다른 세 직선 l, m, n 과 서로 다른 평면 P, Q, R 이 있다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $l \parallel P, l \parallel Q$ 이면 $P \parallel Q$ 이다.
- ② $l \parallel m, l \perp n$ 이면 $m \perp n$ 이다.
- ③ $l \parallel P, m \parallel P$ 이면 $l \parallel m$ 이다.
- ④ $P \perp Q, P \perp R$ 이면 $Q \parallel R$ 이다.
- ⑤ $l \perp P, l \perp Q$ 이면 $P \parallel Q$ 이다.

19. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?

① $\text{④} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥}$

② $\text{④} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

③ $\text{④} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

④ $\text{④} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{⑦} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$

⑤ $\text{⑦} \rightarrow \text{⑤} \rightarrow \text{④} \rightarrow \text{③} \rightarrow \text{②} \rightarrow \text{⑥} \rightarrow \text{⑧}$



20. 다음 중 컴퍼스와 눈금 없는 자만으로 작도할 수 없는 것은?

- ① 30°
- ② 주어진 각과 크기가 같은 각
- ③ 선분의 수직이등분선
- ④ 140°
- ⑤ 90°