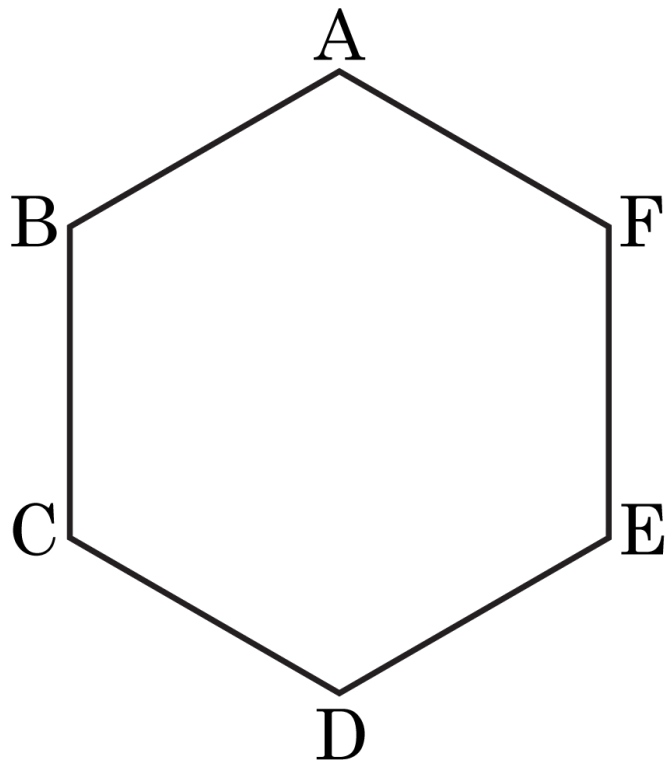
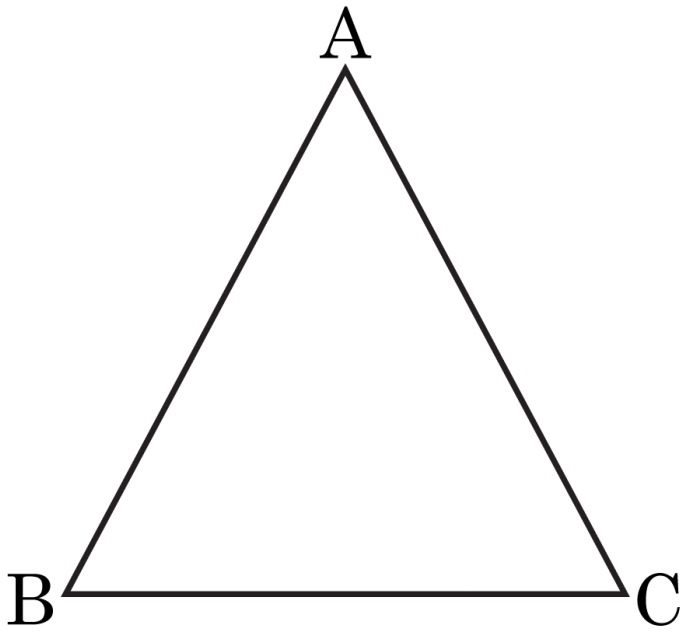
1. 다음 그림과 같은 정육각형에서 $\overleftrightarrow{AF}$와 한 점에서 만나는 직선의 개수는?



답: _____ 개

2. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overleftrightarrow{AB}$와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.

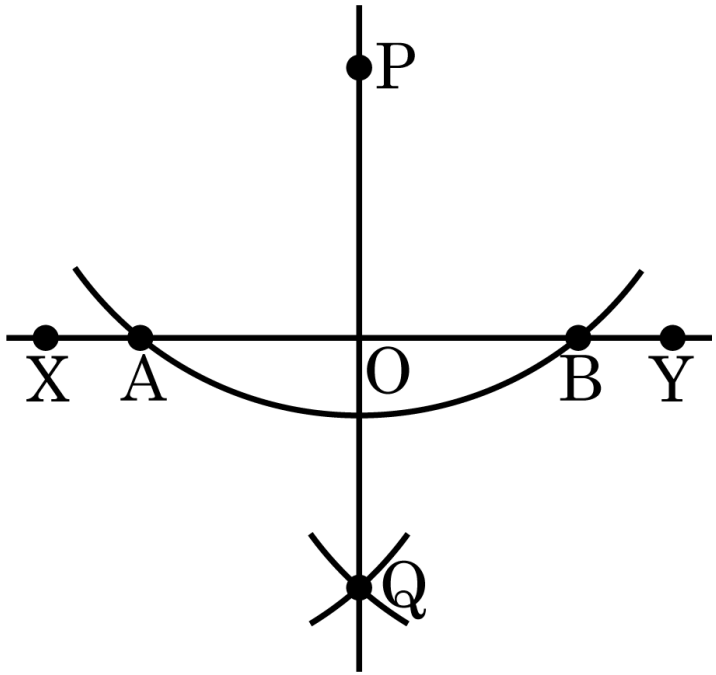


답: _____ 개

3. 정육각형의 각각의 변을 연장시켜서 생긴 직선에 대하여 한 변과 한 점에서 만나는 직선의 개수는?

① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

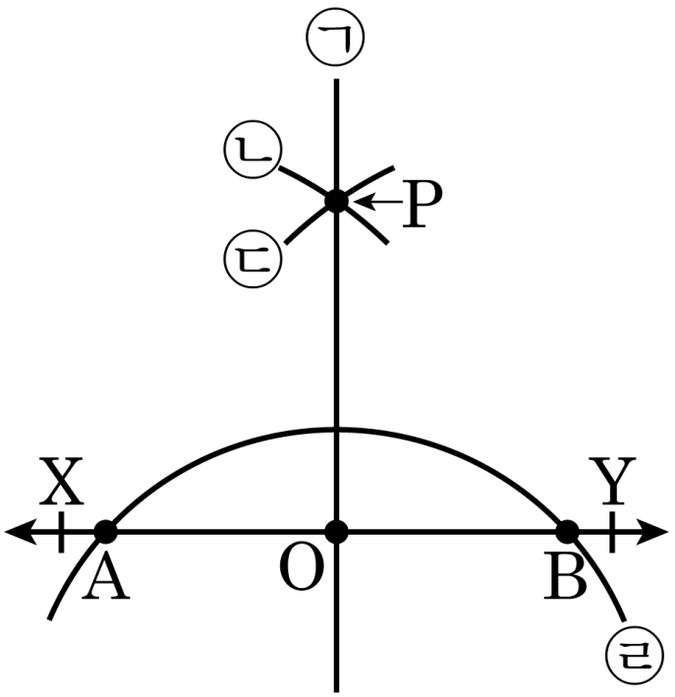
4. 다음 그림은 점 P 를 지나면서 $\overleftrightarrow{XY}$에 수직인 직선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 임의의 점 P 에서 가장 먼저 그려야 하는 것은?



① 5.0pt$\overset{\frown}{AB}$ ② $\overline{PQ}$ ③ $\overline{XY}$

④ $\overline{PX}$ ⑤ $\overline{AX}$

5. 다음 그림은 $\overleftrightarrow{XY}$에 수선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것은 ○표, 옳지 않은 것은 ×표 하여라.



(1) 작도 순서는 ㉣ → ㉡ → ㉢ → ㉠
또는 ㉣ → ㉢ → ㉡ → ㉠이다. ( )

(2) $\overline{OP} = \overline{BO}$ ( )

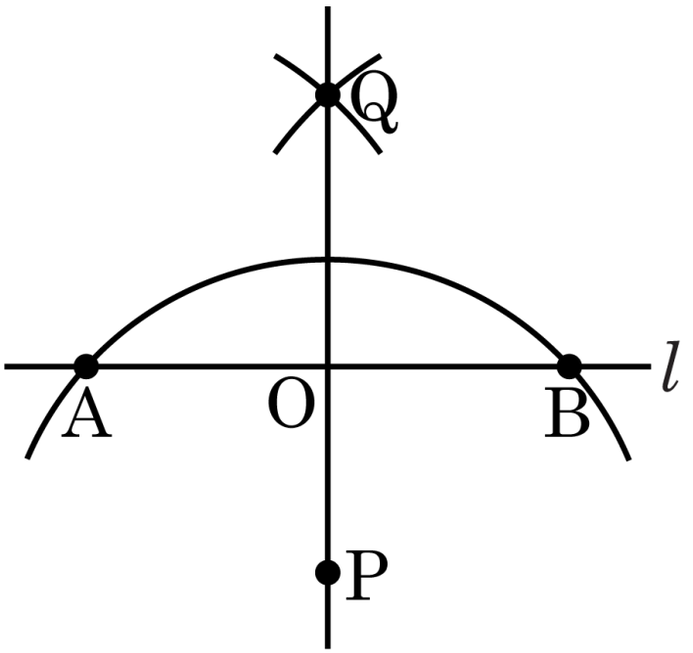
(3) $\angle AOP = \angle BOP = 90°$ ( )

답: _____

답: _____

답: _____

6. 다음 그림은 직선 l 밖의 점 P에서 직선 l에 그은 수선을 작도한 것이다. 다음 중 옳은 것은 ○표, 옳지 않은 것은 ×표 하여라.



(1) $\overline{AQ} = \overline{BQ}$ ( )

(2) $\overline{AP} = \overline{BP}$ ( )

(3) $\overline{AP} = \overline{AQ}$ ( )

답 : _____

답 : _____

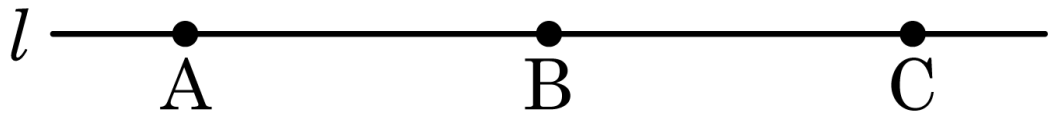
답 : _____

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

① $\overline{\mathrm{AB}}$ ② $\overrightarrow{\mathrm{AB}}$ ③ $\overleftrightarrow{\mathrm{AB}}$

④ $\overrightarrow{\mathrm{BA}}$ ⑤ $5.0\mathrm{pt}\overset{\frown}{\mathrm{AB}}$

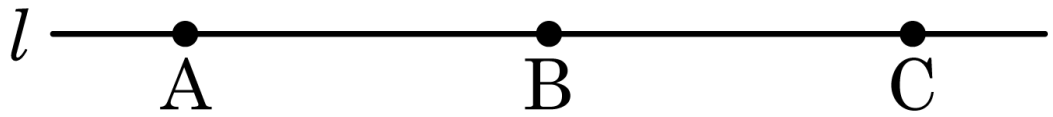
8. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A , B , C 가 있다. 다음 중 옳은 것은?



① $\overline{\mathrm{BA}} = \overline{\mathrm{BC}}$ ② $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{BA}}$ ③ $\overrightarrow{\mathrm{AC}} = \overrightarrow{\mathrm{CA}}$

④ $\overrightarrow{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{AB}}$ ⑤ $\overline{\mathrm{AB}} = \overrightarrow{\mathrm{AB}}$

9. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C 가 있다. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분은?

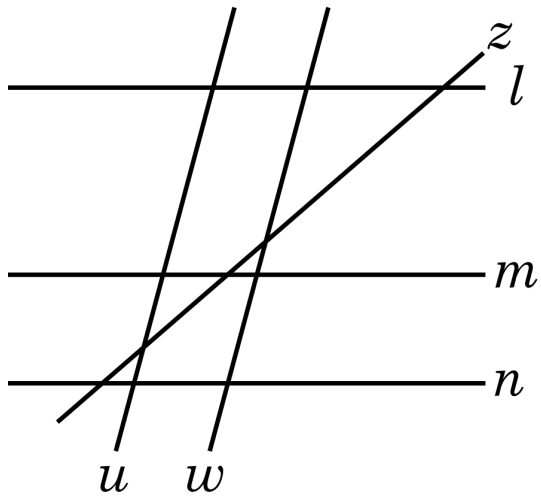


① $\overrightarrow{AC}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overrightarrow{CB}$ ④ $\overrightarrow{AB}$ ⑤ 점 B

10. 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.

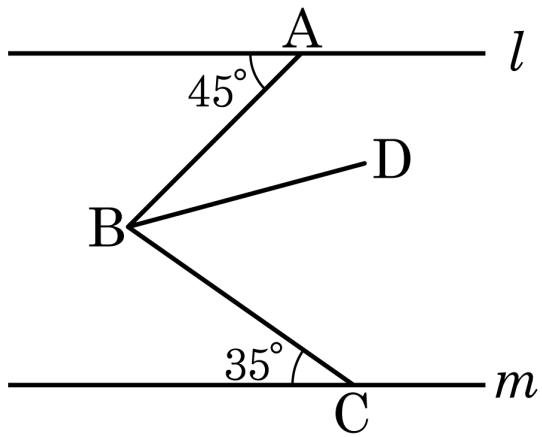
답: _____

11. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 과 서로 평행한 두 직선 u, w, 그리고 다른 어떤 직선과도 평행하지 않은 직선 z 가 다음과 같이 만날 때, 생기는 각 중 크기가 다른 각은 모두 몇 종류인지 구하여라.



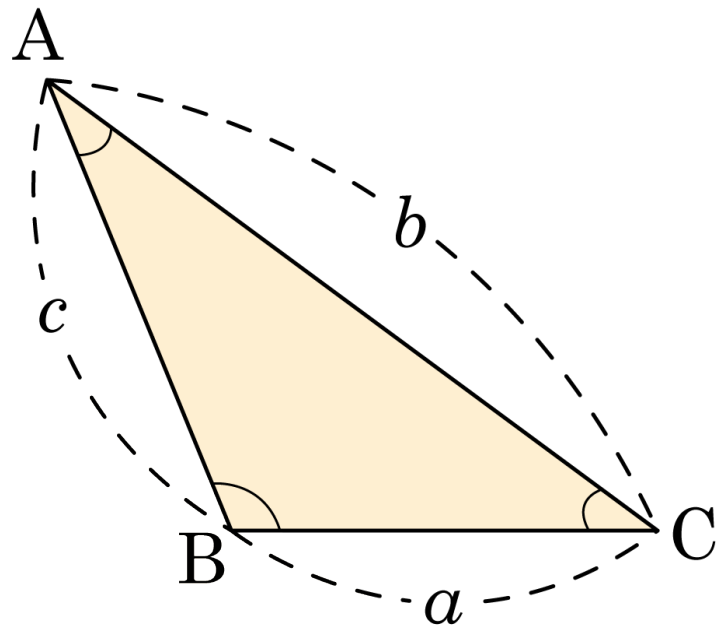
답: _____ 종류

12. 다음 그림에서 $l \,//\, m$ 이고, $\angle ABD = \frac{3}{5}\angle DBC$ 일 때, $\angle ABD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

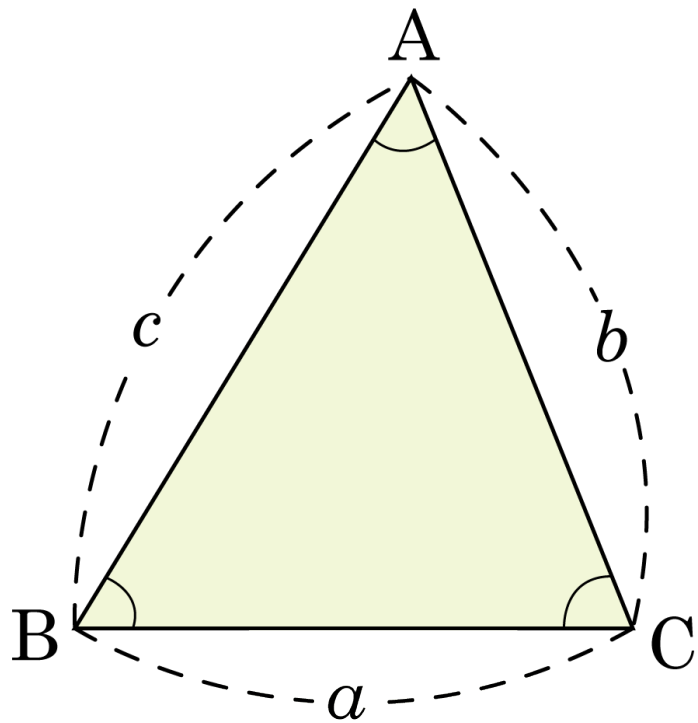
13. 다음 그림과 같이 세 꼭짓점과 세 변을 정할 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?



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

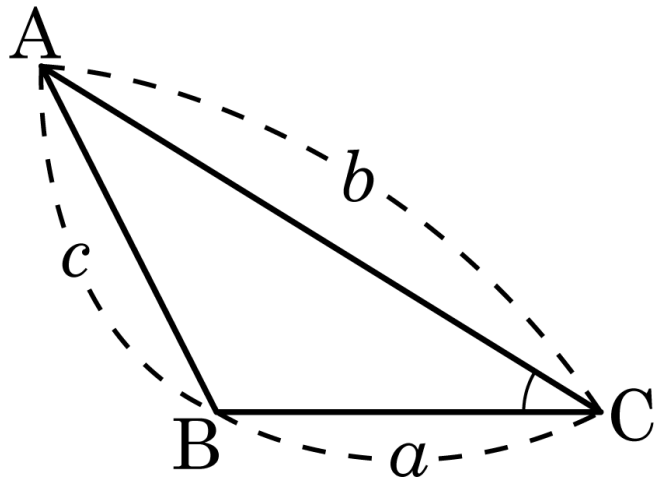
14. 삼각형의 세 꼭짓점과 세 변을 다음 그림과 같이 정할 때, 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?



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

④ $\angle A$, c, b ⑤ $\angle C$, c, b

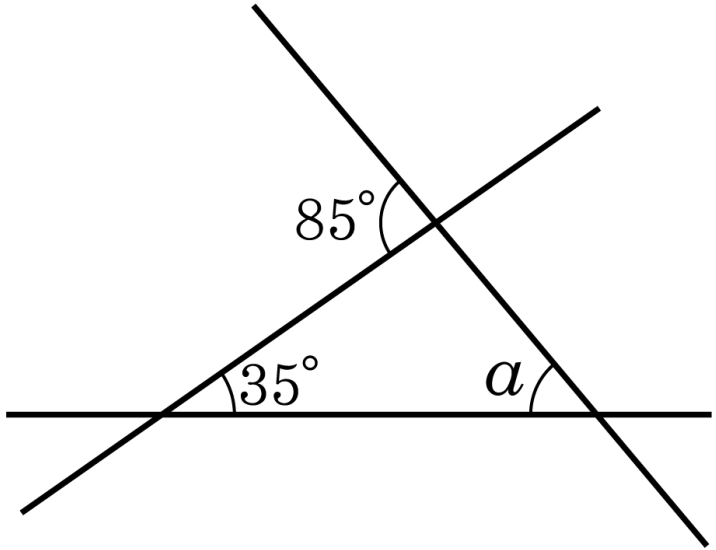
15. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 크기와 a 가 주어졌을 때, 다음 중 삼각형이 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것을 골라라.



㉠ $\angle A$	㉡ b	㉢ $\angle B$	㉣ c

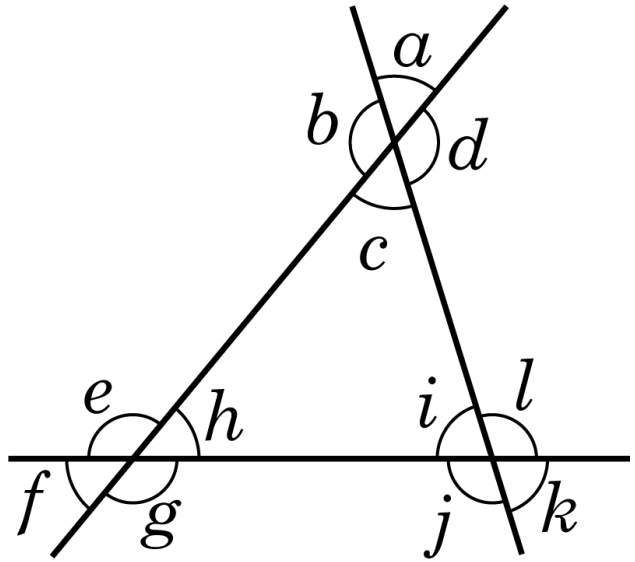
답: _____

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



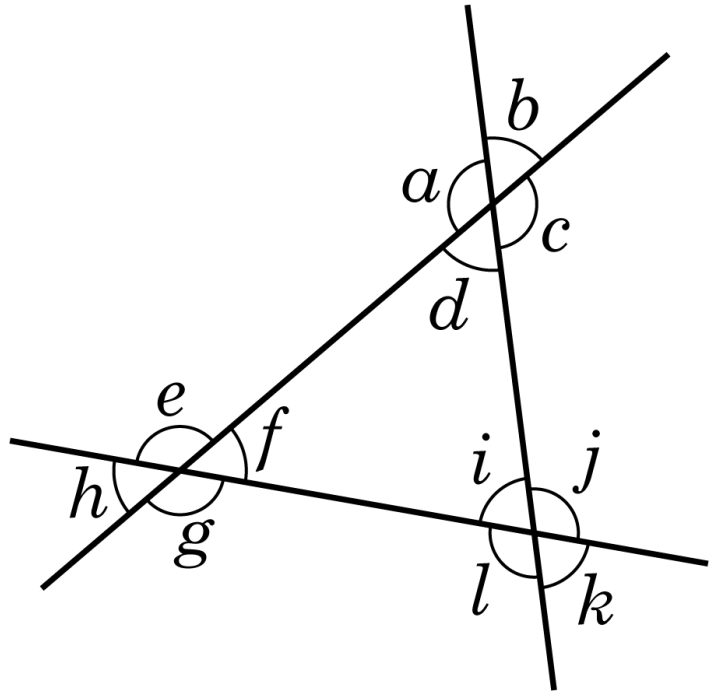
답: _____ °

17. 다음 그림에서 $\angle d$ 의 엇각은?



① $\angle a$ ② $\angle h$ ③ $\angle i$ ④ $\angle g$ ⑤ $\angle l$

18. 다음 중 $\angle d$ 와 엇각인 것을 모두 고른 것은?



① $\angle e$, $\angle i$ ② $\angle e$, $\angle j$ ③ $\angle l$. $\angle g$

④ $\angle f$, $\angle i$ ⑤ $\angle f$, $\angle j$