

1. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

- ㉠ 한 직선에 수직인 두 직선

㉡ 한 평면에 수직인 두 직선

㉢ 한 직선에 평행한 두 직선

㉣ 한 평면에 평행한 두 직선

- ① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

2. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것을 고르시오.

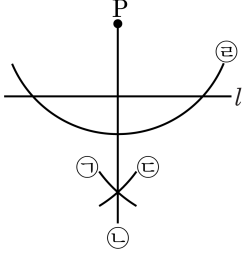
- | | |
|--------------|---------|
| ① 만난다. | ② 일치한다. |
| ③ 꼬인 위치에 있다. | ④ 평행하다. |
| ⑤ 수직이다. | |

3. 다음 ()안에 들어갈 알맞은 말은?

눈금이 없는 자와 컴퍼스만을 사용하여 도형을 그리는 것을 ()이라고 한다.

- ① 평행
- ② 그리기
- ③ 작도
- ④ 합동
- ⑤ 선분

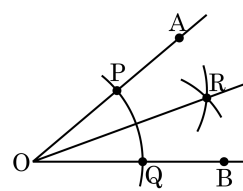
4. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P에서 직선 l 에 수선을 작도한 것이다. 가장 마지막에 작도 하는 것을 써라.



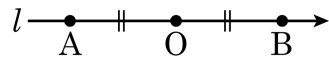
➡ 답: _____

5. 다음 그림은 각의 이등분선을 작도한 것이다.
다음 중 PR 와 길이가 같은 것은?

- ① $\overline{OP}$ ② $\overline{OQ}$ ③ $\overline{QR}$
④ $\overline{AP}$ ⑤ $\overline{PQ}$

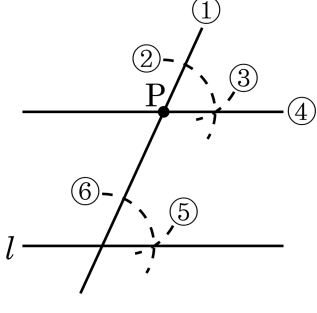


6. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 $\overline{AO} = \overline{BO}$ 인 점 B를 작도하는 데 사용되는 것은?



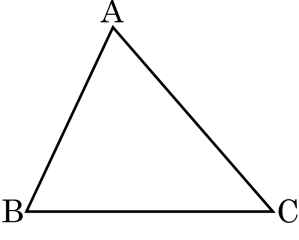
- ① 눈금 있는 자 ② 눈금 없는 자 ③ 컴퍼스
④ 각도기 ⑤ 줄자

7. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 l 에 평행한 직선을 작도하는 방법을 보여주고 있다. 작도 방법을 순서대로 번호로 쓰시오.



- | | |
|---------------|---------------|
| ① ①-⑥-③-④-②-⑤ | ② ②-⑤-③-④-①-⑥ |
| ③ ①-②-⑥-⑤-③-④ | ④ ①-⑥-②-⑤-③-④ |
| ⑤ ③-④-①-⑥-②-⑤ | |

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



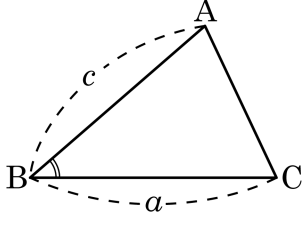
$\angle A$ 의 대변은 이고, $\overline{AC}$ 의 대각은 이다.

- ① $\overline{AB}$, $\angle B$
- ② $\overline{BC}$, $\angle A$
- ③ $\overline{BC}$, $\angle B$
- ④ $\overline{AC}$, $\angle C$
- ⑤ $\overline{AC}$, $\angle A$

9. 길이가 각각 2 cm, 3 cm, 5 cm, 7 cm, 11 cm 인 선분 5 개 중, 3 개를 골라 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

10. 두 변의 길이 a, c 와 $\angle B$ 가 주어진 $\triangle ABC$ 를 다음 그림과 같이 작도하였다. 먼저 a 를 작도하였다면 다음의 작도 순서를 보기에서 차례대로 써라.



보기

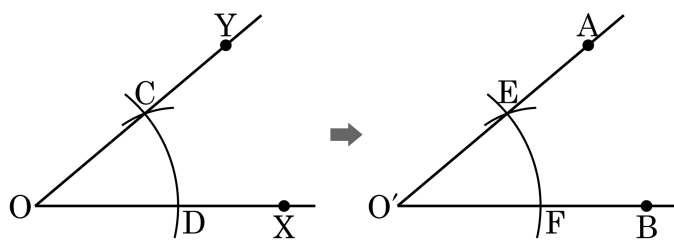
- ㉠ $\overline{BA} = c$ 인 점 A 를 잡는다.
- ㉡ $\angle B$ 의 크기를 작도한다.
- ㉢ 점 A 와 점 C 를 잇는다.

 답: _____

 답: _____

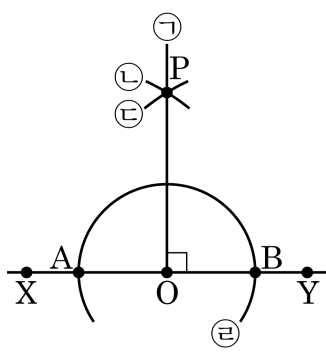
 답: _____

11. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 $\angle AOB$ 를 작도한 것이다. 다음 중 길이가 같은 선분끼리 모아 놓은 것은?



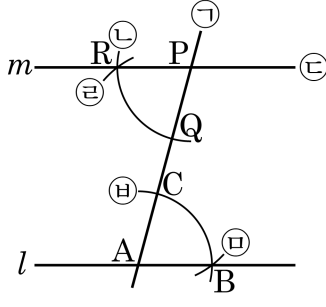
- ① $\overline{CD} = \overline{O'F}$ ② $\overline{OC} = \overline{EF}$ ③ $\overline{OD} = \overline{EF}$
 ④ $\overline{OD} = \overline{O'F}$ ⑤ $\overline{CD} = \overline{OE}$

12. 다음 그림은 $\overline{AB}$ 에 수선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 그림에서 선분 AP 와 길이가 같은 선분은?



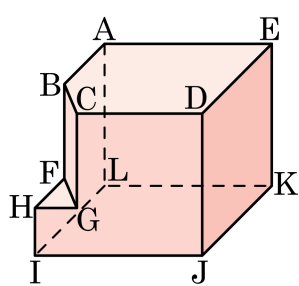
- ① $\overline{BP}$ ② $\overline{AB}$ ③ $\overline{AO}$ ④ $\overline{BO}$ ⑤ $\overline{PO}$

13. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 “()의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다”이다. ()안에 들어갈 알맞은 말은?



- ① 맞꼭지각 ② 동위각 ③ 엇각
 ④ 직각 ⑤ 평각

15. 다음은 직육면체의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 선분 FG와 꼬인 위치에 있는 모서리 중에서 선분 FH에 평행한 모서리를 모두 고른 것은?



- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \overline{AB}, \overline{BC}, \overline{FG}, \overline{GC} & \textcircled{2} \overline{AB}, \overline{CD}, \overline{IJ}, \overline{LK} \\ \textcircled{3} \overline{AB}, \overline{LI}, \overline{DJ}, \overline{EK} & \textcircled{4} \overline{AB}, \overline{LI}, \overline{JK}, \overline{DE} \\ \textcircled{5} \overline{CD}, \overline{IJ}, \overline{LK}, \overline{AE} & \end{array}$$