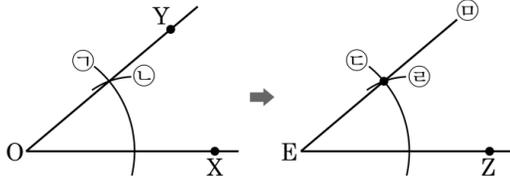


1. 다음은 작도에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

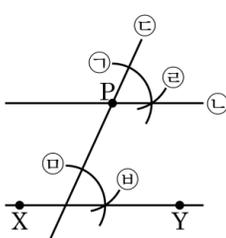
- ① 컴퍼스는 선분의 길이를 옮길 때 사용한다.
- ② 눈금 없는 자는 선분을 연장할 때 사용한다.
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도로 90° 를 작도할 수 있다.
- ④ 90° 의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ⑤ 모든 각의 크기를 작도할 수 있다.

2. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 \vec{EZ} 를 한 변으로 하여 작도 하는 과정을 나타낸 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



- ① C-T-M-L-M ② T-C-L-M-M ③ L-M-C-T-M
 ④ T-L-C-M-M ⑤ T-M-L-M-C

3. 다음 그림은 점 P를 지나고 \overleftrightarrow{XY} 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다. 다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?



- ① 각의 이등분선
- ② 선분의 이등분선
- ③ 90° 의 삼등분선
- ④ 선분의 수직이등분선
- ⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

4. 다음 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은? (정답 2개)

- ① 길이를 잴 때 자를 사용한다.
- ② 선분을 연장할 때 눈금이 없는 자를 사용한다.
- ③ 원을 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.
- ④ 두 선분의 길이를 비교할 때는 컴퍼스를 사용한다.
- ⑤ 두 점을 잇는 선분을 그릴 때 컴퍼스를 사용한다.

6. \overline{AB} 와 길이가 같은 \overline{MN} 를 작도하는 순서를 바르게 나열한 것은?

보기

- ㉠ 컴퍼스로 점 M 를 중심으로 반지름의 길이가 \overline{AB} 인 원을 그려 직선 l 과 만나는 점 N 를 잡는다.
- ㉡ 컴퍼스로 \overline{AB} 의 길이를 잰다.
- ㉢ 눈금 없는 자를 사용하여 점 M 를 지나는 직선 l 을 그린다.

① ㉡-㉢-㉠

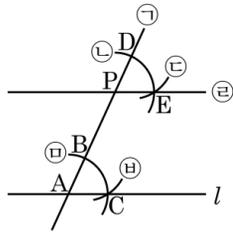
② ㉡-㉠-㉢

③ ㉢-㉠-㉡

④ ㉢-㉡-㉠

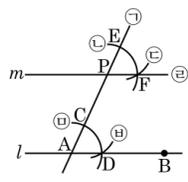
⑤ ㉠-㉡-㉢

7. 다음 그림은 직선 l 에 평행하며 점 P 를 지나는 직선을 작도한 것이다. 작도하는 순서를 차례로 나열하면?



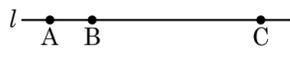
- | | |
|---------------|---------------|
| ① ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤-㉥ | ② ㉠-㉡-㉤-㉥-㉣-㉢ |
| ③ ㉠-㉤-㉡-㉥-㉢-㉣ | ④ ㉠-㉤-㉡-㉢-㉣-㉥ |
| ⑤ ㉠-㉤-㉣-㉥-㉢-㉡ | |

9. 다음 그림은 점 P를 지나며 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도하는 순서로 바른 것은?



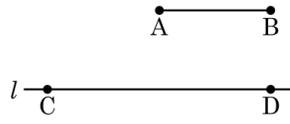
- ① ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉥
- ② ㉠ → ㉢ → ㉡ → ㉣ → ㉤ → ㉥
- ③ ㉠ → ㉢ → ㉡ → ㉣ → ㉤ → ㉥
- ④ ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉥
- ⑤ ㉠ → ㉣ → ㉢ → ㉡ → ㉤ → ㉥

10. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 선분 AB 의 5 배가 되는 선분 AC 를 작도하는 데 사용되는 것은?



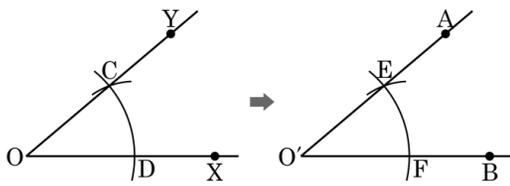
- ① 각도기 ② 컴퍼스 ③ 눈금 없는 자
④ 삼각자 ⑤ 눈금 있는 자

11. 다음 그림에서 직선 l 위에 $2\overline{AB} = \overline{CD}$ 인 점 C, D 를 작도하는데 사용되는 것은?(단, 직선 l 은 이미 그려져있다.)



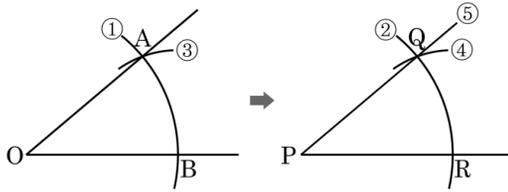
- | | |
|------------|------------|
| ① 눈금이 없는 자 | ② 삼각자 |
| ③ 컴퍼스 | ④ 눈금이 있는 자 |
| ⑤ 각도기 | |

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



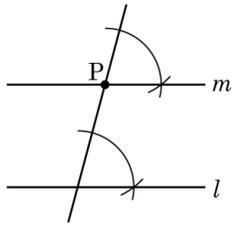
- ① $\overline{CD} = \overline{O'F}$ ② $\overline{OC} = \overline{EF}$ ③ $\overline{OD} = \overline{EF}$
 ④ $\overline{OD} = \overline{O'F}$ ⑤ $\overline{CD} = \overline{OE}$

13. 다음 그림은 $\angle AOB$ 와 같은 $\angle QPR$ 의 작도 과정을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OA} = \overline{PQ}$ ② $\overline{AB} = \overline{QR}$
 ③ $\angle AOB = \angle QPR$ ④ $\overline{PR} = \overline{QR}$
 ⑤ $\angle OAB = \angle PQR$

14. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나면서 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 이 때, 이용된 성질을 다음 보기에서 모두 고른 것은?



보기

- ㉠ 크기가 같은 각의 작도
- ㉡ 각의 이등분선의 작도
- ㉢ 각의 수직 이등분선의 작도
- ㉣ 동위각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.
- ㉤ 엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.

① ㉠, ㉡

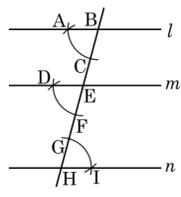
② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

15. 다음 그림은 점 B를 지나고 직선 n 에 평행한 직선 l , 점 E를 지나고 직선 n 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① \overline{AB} 와 길이가 같은 선분은 5 개이다.
- ② 작도에 이용된 성질은 '엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다'이다.
- ③ $\overline{AC} = \overline{DE} = \overline{GI}$ 이다.
- ④ $\angle GHI$ 와 같은 각은 1 개이다.
- ⑤ 직선 l, m, n 은 평행하다.