

1. 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

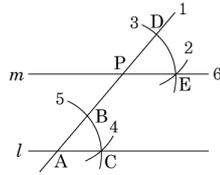
- ① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.
- ② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.
- ③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.
- ④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.
- ⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

2. 다음 ()안에 들어갈 알맞은 말은?

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

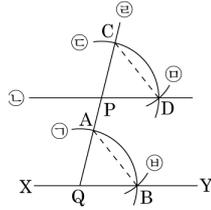
- ① 평행 ② 그리기 ③ 작도 ④ 합동 ⑤ 선분

3. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선에 평행한 직선 m 을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



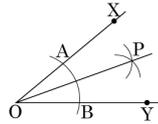
- ① $\overline{AB} = \overline{PD}$
- ② $\angle BAC = \angle DPE$
- ③ $\overline{AC} = \overline{PE}$
- ④ $\overline{DE} = \overline{BC}$
- ⑤ 작도 순서는 1 - 3 - 5 - 4 - 2 - 6 이다.

4. 다음 그림은 직선 XY 밖의 한 점 P를 지나고, 직선 XY에 평행한 직선을 작도한 것이다. \overline{AB} 와 길이가 같은 선분을 골라라.



- | | | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| $\ominus \overline{CD}$ | $\omin� \overline{CP}$ | $\omin� \overline{CQ}$ | $\omin� \overline{AB}$ | $\omin� \overline{PD}$ |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|

5. 다음 그림은 각의 이등분선을 작도하는 것을 나타낸 그림이다. 선분 AP 와 길이가 같은 선분은?



- ① 선분 AX ② 선분 XP ③ 선분 BP
④ 선분 BY ⑤ 선분 XY

6. 다음 보기 중 삼각형의 합동의 조건으로 옳은 것은 어느 것인가?

보기

- ㉠ 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ㉡ 세 변의 길이의 비가 같다.
- ㉢ 대응하는 한 변의 길이의 비가 같고 두 각의 크기가 같다.
- ㉣ 대응하는 한 변의 길이가 같고 그 양 끝각의 크기가 같다.
- ㉤ 대응하는 두 변의 길이의 비가 각각 같고 한 각의 크기가 같다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉢, ㉤

7. 다음 중 하나의 삼각형을 작도할 수 있는 조건을 고르면?

① \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{AC} 를 알 때

② \overline{AB} , $\angle B$, $\angle C$ 를 알 때

③ \overline{BC} , $\angle A$, $\angle C$ 를 알 때

④ \overline{AC} , $\angle B$, $\angle C$ 를 알 때

⑤ \overline{AC} , $\angle A$, $\angle B$ 를 알 때

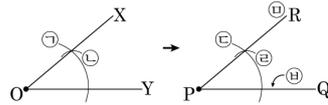
8. 다음은 평각 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도하는 과정이다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.

① 점 O 를 중심으로 하는 원을 그려 직선 X, Y 와의 교점을 각각 A, B 라고 한다.

② 두 점 A, B 를 각각 중심으로 하고 의 길이가 같은 두 원을 그려 그 교점을 라고 한다.

③ 두 점 O, P 를 이은 \overline{OP} 가 $\angle XOY$ 의 이다.

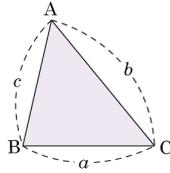
9. $\angle XOY$ 와 크기가 같은 $\angle RPQ$ 를 작도하는 그림이다. 작도의 순서에서 안에 들어갈 기호를 써넣어라.



주어진 그림에서 작도 순서는

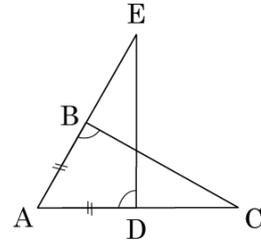
④-①--①-④-이다.

10. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 크기와 b 가 주어졌을 때, 다음 중 삼각형이 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것은?



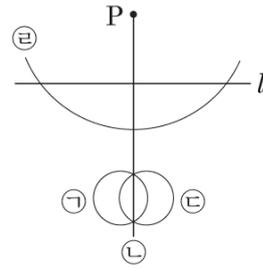
- ① $\angle B$ ② $\angle C$ ③ a ④ c ⑤ a, c

11. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle ABC = \angle ADE$ 일 때, $\triangle ABC \cong \triangle ADE$ 이다. 이때 합동이 되는 이유로 알맞은 것은?

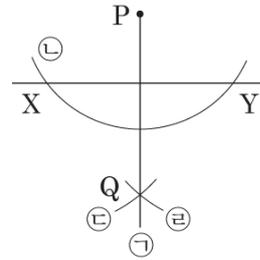


- ① $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\overline{BC} = \overline{DE}$
- ② $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\angle A$ 는 공통
- ③ $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle A$ 는 공통, $\angle ABC = \angle ADE$
- ④ $\overline{BC} = \overline{DE}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\angle A$ 는 공통
- ⑤ $\angle A$ 는 공통, $\angle ABC = \angle ADE$, $\angle ACB = \angle AED$

12. 아래 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 에서 직선 l 에 수선을 작도한 것이다. 가장 마지막에 작도 하는 것을 써라.



13. 다음 그림은 점 P 에서 \overline{XY} 에 그은 수선을 작도한 것이다. 다음 중 작도 순서로 알맞은 것은?



① $\text{C} \rightarrow \text{D} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{R}$

② $\text{R} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{D}$

③ $\text{D} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{R} \rightarrow \text{L}$

④ $\text{L} \rightarrow \text{R} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{D}$

⑤ $\text{L} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{D} \rightarrow \text{R}$