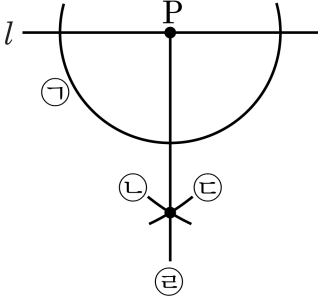


1. 다음 그림은 직선  $l$  위의 한 점 P를 지나  $l$ 에 수직인 직선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



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

2. 다음 그림을 보고 직선  $l$  위에 있지 않은 한 점  $P$  를 지나고 직선  $l$  에 평행한 직선을 긋는 순서를 바르게 나열하여라.

㉠ 두 점  $P, A$  을 잇는 직선을 긋는다.

㉡ 점  $B$  를 중심으로 반지름의 길이가  $\overline{BC}$  인 원을 그린다.

㉢ 점  $Q$  를 중심으로 반지름의 길이가 같은 원을 그려 교점을  $R$  이라 한다.

㉤ 점  $A$  를 중심으로 적당한 원을 그려 직선  $PA$  , 직선  $l$  과의 교점을 각각  $B, C$  라 한다.

㉥ 점  $P$  를 중심으로 반지름의 길이가 같은 원을 그려 직선  $PA$  와의 교점을  $Q$  라 한다.

㉦ 두 점  $P, R$  을 잇는 직선을 긋는다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

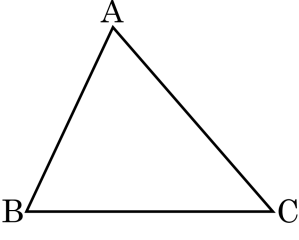
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

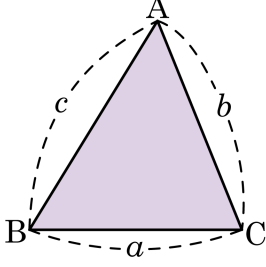
3. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 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  $\overline{AC}$ ,  $\angle A$

4.  $\triangle ABC$  를 작도하려고 한다. [보기] 와 같이 주어졌을 때, 작도할 수 있는 것을 모두 골라라.



보기

㉠  $\overline{a} \quad \overline{b} \quad \overline{c}$

㉡  $\overline{a} \quad \overline{b}$     B

㉢  $\overline{c}$     A B

㉤ A    B C

- ① ㉠, ㉢

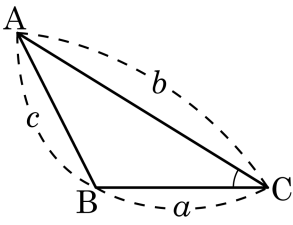
② ㉠, ㉡

③ ㉡

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉢, ㉤

5. 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.



|                                  |                           |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <input type="radio"/> $\angle A$ | <input type="radio"/> $b$ | <input type="radio"/> $\angle B$ | <input type="radio"/> $c$ |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|

 답: \_\_\_\_\_

6. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $4+2x$ ,  $6-x$ ,  $4$  일 때,  $x$ 의 값의 범위를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중  $\triangle ABC$  가 하나로 결정되는 것을 고르면?

①  $\overline{AB} = 3\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$  ,  $\overline{AC} = 7\text{cm}$

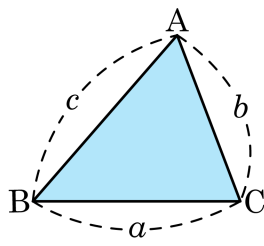
②  $\angle A = 50^\circ$  ,  $\overline{AB} = 3\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$

③  $\angle C = 45^\circ$  ,  $\overline{AB} = 4\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 5\text{cm}$

④  $\angle A = 30^\circ$  ,  $\angle B = 40^\circ$  ,  $\angle C = 110^\circ$

⑤  $\overline{AB} = 3\text{cm}$  ,  $\angle A = 50^\circ$  ,  $\angle B = 55^\circ$

8. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC}$  가 주어졌을 때  $\triangle ABC$  가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



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

9. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $a$ ,  $a-1$ ,  $a+5$  일 때, 다음 중  $a$  의 값이 될 수 없는 것을 모두 고르면?

① 1              ② 6              ③ 8              ④ 10              ⑤ 11

10. 다음 조건에서  $\triangle ABC$  가 하나로 결정되는 것을 고르면?

①  $\overline{BC} = 5, \overline{CA} = 7, \angle C = 60^\circ$

②  $\overline{AB} = 7, \overline{BC} = 6, \overline{CA} = 13$

③  $\overline{AB} = 7, \overline{BC} = 4, \angle A = 50^\circ$

④  $\overline{BC} = 7, \angle B = 110^\circ, \angle C = 70^\circ$

⑤  $\angle A = 40^\circ, \angle B = 55^\circ, \angle C = 85^\circ$