

1. 다음은 작도에 관한 설명이다. (        )안에 알맞은 말은?

눈금이 있는 자와 각도기 등을 사용하여 길이나 각의 크기를 재어 도형을 그리면 (        )때문에 정확한 도형을 그릴 수 없다. 따라서, 작도에서는 눈금 없는 자와 (        )만을 가지고 도형을 그린다.

① 선분-눈금있는 자

② 선분- 각도기

③ 오차-각도기

④ 오차-컴퍼스

⑤ 오차-눈금있는 자

2. 작도에 다음 보기의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

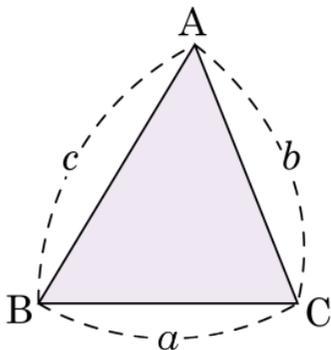
보기

- ㉠ 작도할 때는 각도기를 사용하지 않는다.
- ㉡ 선분의 길이를 다른 직선 위에 옮길 때는 자를 이용한다.
- ㉢ 선분의 길이를 잴 때 눈금 있는 자를 이용한다.
- ㉣ 선분을 연장할 때 눈금 없는 자를 이용한다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

3. 보기와 같이 변의 길이나 각의 크기가 주어졌을 때, 다음 그림과 같은 삼각형을 작도 할 수 없는 것을 골라라.



보기

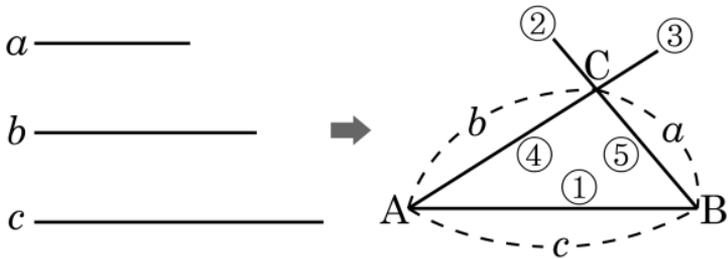
(가)

(나)

(다)

> 답:

4. 다음 그림과 같이 세 변이 주어졌을 때, 삼각형을 작도하는 순서이다.  
 안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.



- ① 한 직선  $l$  을 긋고  $l$  위에  의 길이와 같은 선분 AB 를 잡는다.  
 ② 점 A 를 중심으로 하고 선분  $b$  를 반지름으로 하는 원을 그린다.  
 ③ 점 B 를 중심으로 하고 선분  를 반지름으로 하는 원을 그려서 ②와의 교점을 C 라고 한다.  
 ④, ⑤ 점 A 와 C , 점 B 와 C 를 각각 이으면  $\triangle ABC$  가 구하는 삼각형이다.

①  $a, b$

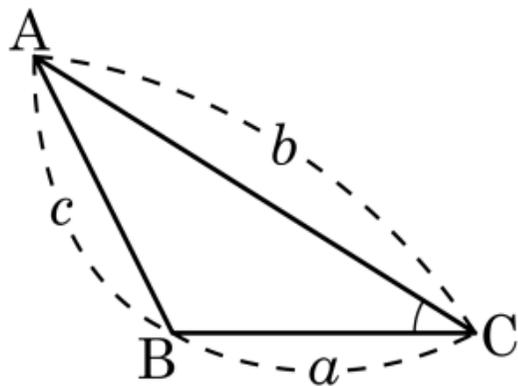
②  $a, c$

③  $b, c$

④  $c, a$

⑤  $c, b$

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.



㉠  $\angle A$

㉡  $b$

㉢  $\angle B$

㉣  $c$

**>** 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 보기에서 삼각형이 하나로 결정되는 경우를 모두 찾은 것은?

보기

- ㉠ 세 변의 길이
- ㉡ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기
- ㉢ 세 각의 크기
- ㉣ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기
- ㉤ 한 변의 길이와 두 각의 크기

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

7.  $\triangle ABC$ 를 작도하기 위해  $\overline{AB}$ 의 길이가 주어져 있다. 다음 조건이 더 주어질 때, 삼각형을 하나로 작도할 수 없는 것은?

①  $\angle A$ ,  $\angle B$ 의 크기

②  $\angle B$ 의 크기,  $\overline{AC}$ 의 길이

③  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BC}$ 의 길이

④  $\angle A$ 의 크기,  $\overline{AC}$ 의 길이

⑤  $\angle B$ 의 크기,  $\overline{BC}$ 의 길이

8. 다음  $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 작도가 가능한 것을 모두 골라라.

㉠  $\angle A$ 와  $\angle C$ 의 크기와  $\overline{AC}$ 의 길이

㉡  $\angle A$ 의 크기와  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ 의 길이

㉢  $\angle A$ 와  $\angle B$ 의 크기

㉣  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ 의 길이

㉤  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ 의 길이와  $\angle B$ 의 크기

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_