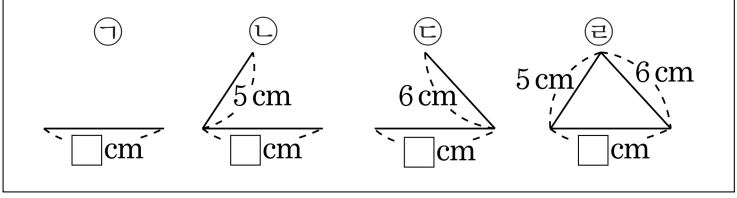


1. 세 변이 5 cm, 6 cm, 7 cm인 삼각형을 그리는 과정을 나타낸 것입니다. 안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



 답: _____ cm

2. 두 변과 그 사이에 각의 크기가 주어진 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 필요한 도구 두 가지를 써보시오. (단, 연필은 제외합니다.)

 답: _____

 답: _____

3. 합동인 삼각형을 그릴 때, 필요한 도구를 설명한 것입니다. 안에 컴퍼스와 각도기 중에 알맞은 말을 골라서 순서대로 써넣으시오.

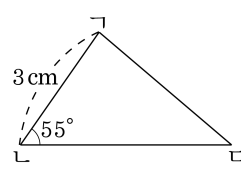
세 변의 길이가 주어진 삼각형을 그릴 때에는 와 자를 이용하여 그립니다.
두 변과 그 사이의 각의 크기가 정해진 삼각형을 와 자를 이용하여 그립니다.
한 변과 양 끝각의 크기가 정해진 삼각형을 와 자를 이용하여 그립니다.

 답: _____

 답: _____

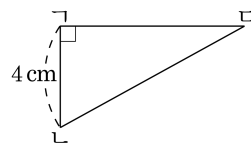
 답: _____

4. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 변의 길이를 알아야 하나?



 답: 변 _____

5. 다음과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 변의 길이를 알아야 합니까?

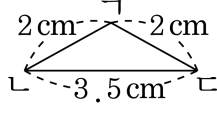


▶ 답: 변 _____

6. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우는 어느 것입니까?

- ① 세 각의 크기가 주어졌을 때
- ② 삼각형의 넓이가 주어졌을 때
- ③ 삼각형의 둘레의 길이가 주어졌을 때
- ④ 한 변과 한 각의 크기가 주어졌을 때
- ⑤ 한 변과 양 끝각의 크기가 주어졌을 때

7. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 순서대로 그 기호를 쓰시오.



가. 점 A 을 중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그리고, 점 C 을
중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그립니다.
나. 길이가 3.5 cm 인 선분 BC 을 그립니다.
다. 두 원이 만나는 점 B 에서 점 B 과 점 A , 점 B 과 점 C 을
각각 잇습니다.

 답: _____

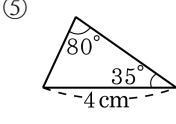
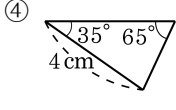
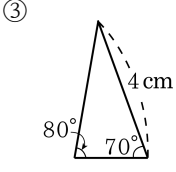
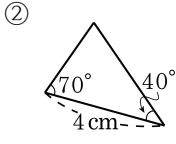
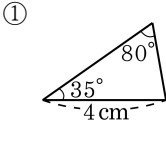
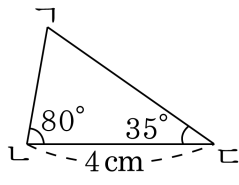
 답: _____

 답: _____

8. 두 변의 길이가 주어지고 그 사이의 각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

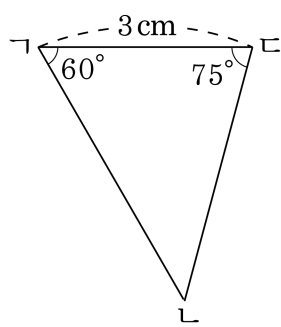
- ① 15° ② 30° ③ 90° ④ 120° ⑤ 180°

9. 다음 삼각형 ABC와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



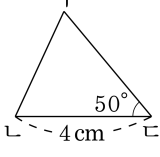
10. 한 변의 길이가 6 cm이고 그 양 끝 각이 각각 50° , 100° 인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 해야 할 것은 무엇입니까?
- ① 각도기를 이용하여 100° 인 각을 그립니다.
 - ② 길이가 6 cm인 선분을 그립니다.
 - ③ 반지름이 6 cm인 원을 그립니다.
 - ④ 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.
 - ⑤ 50° 인 각을 그립니다.

11. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알면 합동인삼각형을 그릴 수 있습니다. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 그려야 하는 것은 어느 것입니까?



- ① 변 AC를 그립니다.
- ② 60°인 각을 그려서 75°인 각과 만나는 점 C를 찾습니다.
- ③ 3cm인 선분 AB를 그립니다.
- ④ 선분 AC를 그려서 삼각형을 완성합니다.
- ⑤ 75°인 각을 그립니다.

12. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 할 때 더
알아야 할 조건이 아닌 것은 어느 것입니까?

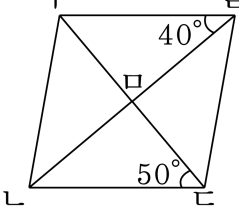


- ① 각 A의 크기
- ② 변 AC의 길이
- ③ 변 AB의 길이
- ④ 변 AB과 변 AC의 길이
- ⑤ 각 B의 크기

13. 다음 중 삼각형이 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 서로 같을 때
- ② 둘레의 길이가 서로 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 각각 같을 때
- ④ 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ⑤ 꼭지점의 개수가 같을 때

14. 다음 평행사변형에서 삼각형 $\triangle GHI$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?

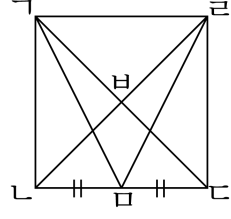


- ① 삼각형 $\triangle GHI$ ② 삼각형 $\triangle HJK$ ③ 삼각형 $\triangle IJK$
- ④ 삼각형 $\triangle GJK$ ⑤ 삼각형 $\triangle KIJ$

15. 세 변의 길이가 15cm, 5cm, 9cm 인 삼각형을 그릴 수 (있습니다, 없습니다) 중에서 알맞은 답을 골라 쓰시오.

 답: _____

16. 다음 정사각형 $ABCD$ 에서 선분 AO 와 BO 이 같고 선분 AO 과 BO 이 같을 때, 삼각형 ABO 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?

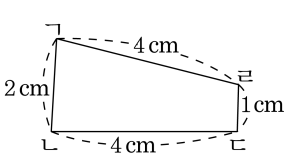


- ① 삼각형 ABD
- ② 삼각형 ABO
- ③ 삼각형 BCO
- ④ 삼각형 BCD
- ⑤ 삼각형 DCO

17. 두 변의 길이가 각각 8cm 이고, 그 사이의 각의 크기가 60° 인 삼각형을 그릴 때, 나머지 한 변의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

 답: _____ cm

18. 자와 컴퍼스만 사용하여 다음 사각형 $ABCD$ 와 합동인 사각형을 그리기 위해서는 어떤 조건을 더 알아야 합니까?



- ① 각 A 의 크기
- ② 각 B 의 크기
- ③ 각 C 의 크기
- ④ 각 D 의 크기
- ⑤ 대각선 AC 의 길이

19. 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 경우를 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 각각 5 cm, 4 cm, 4 cm 인 삼각형
- ② 세 변의 길이가 각각 4 cm, 5 cm, 10 cm 인 삼각형
- ③ 두 변의 길이가 각각 9 cm, 12 cm 이고, 그 사이의 각이 직각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 각각 3 cm 이고, 그 사이의 각이 60° 인 삼각형
- ⑤ 한 변의 길이가 6 cm 이고, 양 끝각이 각각 110° , 80° 인 삼각형

20. 한 변의 길이가 8cm 이고, 그 양 끝각으로 <보기>에서 2개의 각을 골라 삼각형을 그리려고 합니다. 모두 몇 가지의 삼각형을 그릴 수 있는지 구하시오.

보기

110°, 70°, 95°, 145°, 35°, 170°, 50°

 답: _____ 가지