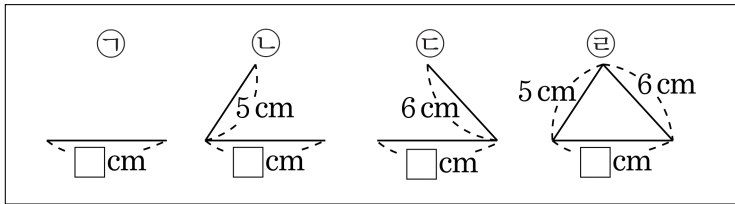


1. 세 변이 5 cm, 6 cm, 7 cm 인 삼각형을 그리는 과정을 나타낸 것입니다.
안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



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.

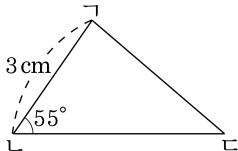
한 변과 양 끝각의 크기가 정해진 삼각형을 와 자를
이용하여 그립니다.

 답: _____

 답: _____

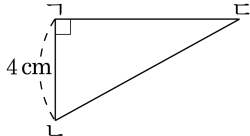
 답: _____

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



답: 변

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

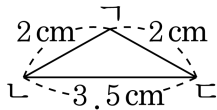


답: 변 _____

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 ㄴ을 중심으로 반지름이 2 cm인 원을 그리고, 점 ㄷ을 중심으로 반지름이 2 cm인 원을 그립니다.

나. 길이가 3.5 cm인 선분 ㄴㄷ을 그립니다.

다. 두 원이 만나는 점 ㄱ에서 점 ㄱ과 점 ㄴ, 점 ㄱ과 점 ㄷ을 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°

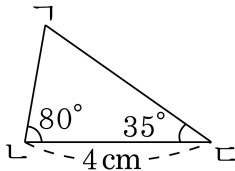
② 30°

③ 90°

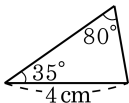
④ 120°

⑤ 180°

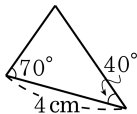
9. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



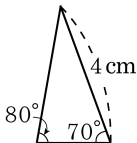
①



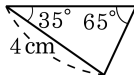
②



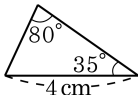
③



④



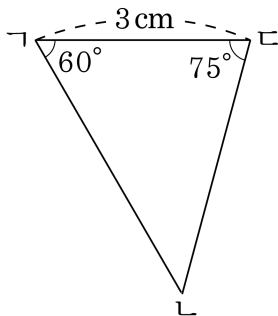
⑤



10. 한 변의 길이가 6 cm이고 그 양 끝 각이 각각 50° , 100° 인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 해야 할 것은 무엇입니까?

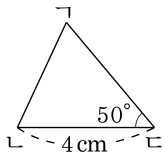
- ① 각도기를 이용하여 100° 인 각을 그립니다.
- ② 길이가 6 cm인 선분을 그립니다.
- ③ 반지름이 6 cm인 원을 그립니다.
- ④ 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.
- ⑤ 50° 인 각을 그립니다.

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 ㄴㄷ 을 그립니다.
- ② 60° 인 각을 그려서 75° 인 각과 만나는 점 ㄴ 을 찾습니다.
- ③ 3cm 인 선분 ㄱㄷ 을 그립니다.
- ④ 선분 ㄱㄴ 을 그려서 삼각형을 완성합니다.
- ⑤ 75° 인 각을 그립니다.

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



① 각 $\angle B$ 의 크기

② 변 AC 의 길이

③ 변 AB 의 길이

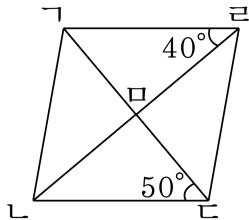
④ 변 AB 과 변 AC 의 길이

⑤ 각 $\angle A$ 의 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 $\triangle KLM$ 과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



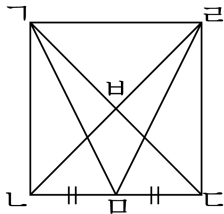
- ① 삼각형 $\triangle KOL$ ② 삼각형 $\triangle KON$ ③ 삼각형 $\triangle LOM$
 ④ 삼각형 $\triangle KLN$ ⑤ 삼각형 $\triangle LON$

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



답:

16. 다음 정사각형 $\triangle ABCD$ 에서 선분 AB 과 CD 이 같고 선분 AD 과 BC 이 같을 때, 삼각형 $\triangle ABO$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



- ① 삼각형 $\triangle ADO$ ② 삼각형 $\triangle BOC$ ③ 삼각형 $\triangle COB$
 ④ 삼각형 $\triangle CDO$ ⑤ 삼각형 $\triangle DOA$

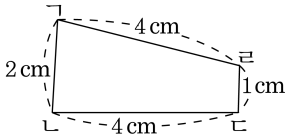
17. 두 변의 길이가 각각 8cm 이고, 그 사이의 각의 크기가 60° 인 삼각형을 그릴 때, 나머지 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

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



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ① 각 $\triangle ABC$ 의 크기 | ② 각 $\triangle BCD$ 의 크기 |
| ③ 각 $\triangle CDA$ 의 크기 | ④ 각 $\triangle DAB$ 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 8 cm 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