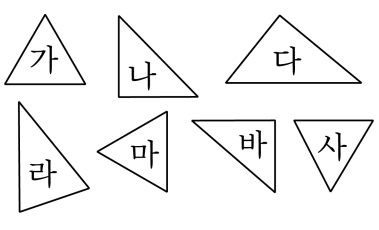
1. 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



① 가 - 바 ② 가 - 마 ③ 나 - 사
④ 다 - 라 ⑤ 나 - 마

2. 두 삼각형이 서로 합동인 것을 모두 고르시오.

① 세 변의 길이가 각각 같을 때

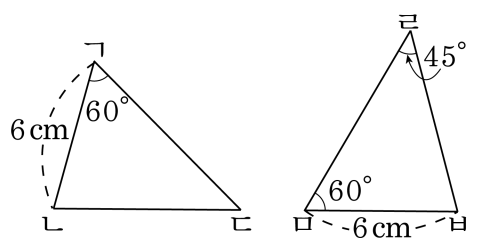
② 세 각의 크기가 각각 같을 때

③ 삼각형의 넓이가 같을 때

④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때

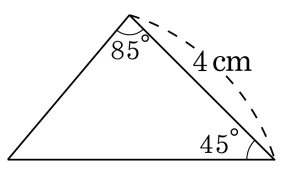
⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때

3. 다음 두 도형은 서로 합동입니다. 각 ㄱㄴㄷ의 크기를 구하시오.



답: _____ °

4. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?



① 세 각의 크기를 이용한 방법

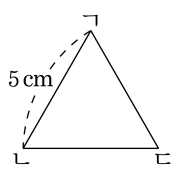
② 세 변의 길이를 이용한 방법

③ 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법

④ 두 변의 길이와 한 두각의 크기를 이용한 방법

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법

5. 다음 삼각형 ㄱㄴㄷ과 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 하는 조건들로 바르게 짝지어 진 것을 모두 찾으시오.

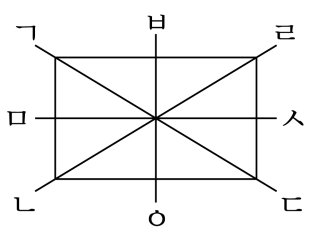


① 변 ㄱㄷ, 각 ㄱㄷㄴ
② 변 ㄴㄷ, 각 ㄱㄴㄷ
③ 변 ㄴㄷ, 각 ㄴㄱㄷ
④ 변 ㄴㄷ, 변 ㄷㄱ
⑤ 변 ㄱㄷ, 각 ㄱㄴㄷ

6. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 마름모 ② 직사각형 ③ 평행사변형
④ 정오각형 ⑤ 정삼각형

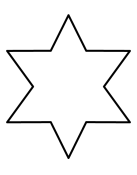
7. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.

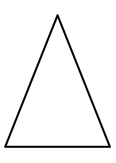


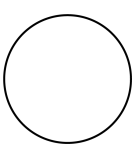
① 직선 ㄱㄹ ② 직선 ㄱㄴ ③ 직선 ㅁㅅ

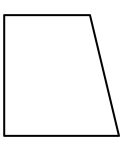
④ 직선 ㄱㄷ ⑤ 직선 ㅂㅇ

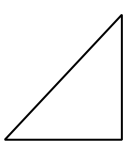
8. 다음 도형 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

① 

② 

③ 

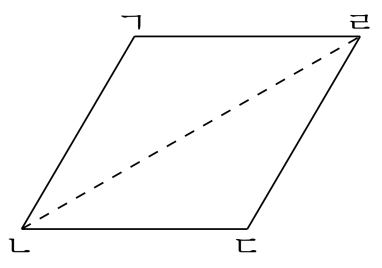
④ 

⑤ 

9. 대각선으로 잘랐을 때, 잘린 두 도형이 서로 합동이 되는 도형을 모두 고르시오.

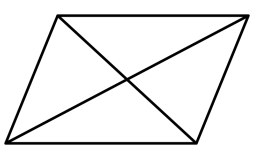
① 삼각형 ② 사각형 ③ 사다리꼴
④ 평행사변형 ⑤ 직사각형

10. 평행사변형을 대각선으로 나누었을 때 생기는 두 삼각형은 합동입니다. 각 ㄱㄴㄹ의 대응각을 쓰시오.



① 각 ㄱㄹㄷ ② 각 ㄹㄴㄷ ③ 각 ㄷㄹㄴ
④ 각 ㄱㄴㄷ ⑤ 각 ㄴㄷㄹ

11. 도형에서 서로 합동인 삼각형은 모두 몇 쌍입니까?

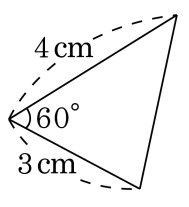


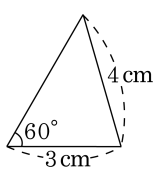
답: _____ 쌍

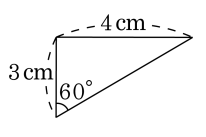
12. 세 변의 길이가 15cm, 5cm, 9cm 인 삼각형을 그릴 수 (있습니다, 없습니다) 중에서 알맞은 답을 골라 쓰시오.

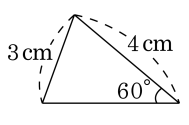
답: _____

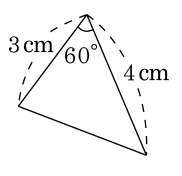
13. <보기>의 도형과 서로 합동인 도형은 어느 것인가?

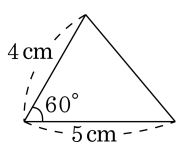


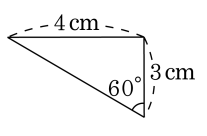
①


②


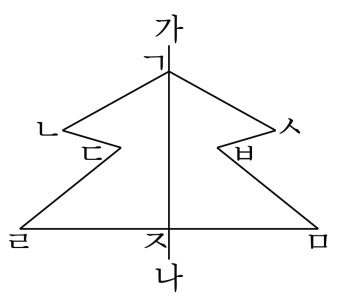
③


④


⑤


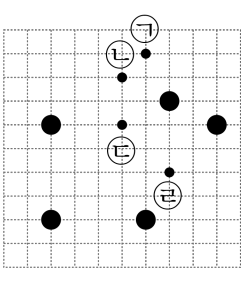
⑥


14. 도형은 직선 가나를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변 ㄷㄹ의 대응변은 어느 것입니까?



답: 변 _____

15. 눈금 하나가 2cm 인 모눈종이에 다섯 군데 점이 찍혀 있습니다. 점 하나를 더 찍어서 선분으로 연결한 모양이 선대칭도형이 되게 하려고 합니다. 점을 어디에 찍어야 합니까?



답: _____

16. 다음은 점대칭도형에 대한 설명입니다. 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 점대칭도형에서 대응변의 길이는 각각 같습니다.

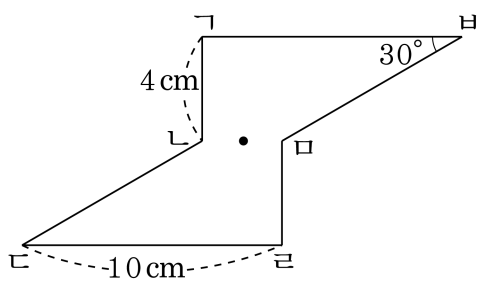
② 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.

③ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 1 개입니다.

④ 점대칭도형은 한 점을 중심으로 한 바퀴 돌렸을 때, 처음 도형과 겹쳐지는 도형을 말합니다.

⑤ 점대칭도형에서 대응각의 크기는 같습니다.

17. 점 ㅇ을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각 ㄴㄷㄹ의 크기를 구하시오.



답: _____ °

18. 삼각형을 그릴 수 있는 조건을 모두 고르시오.

① 세 변의 길이가 $6\,\mathrm{cm}, 4\,\mathrm{cm}, 7\,\mathrm{cm}$일 때

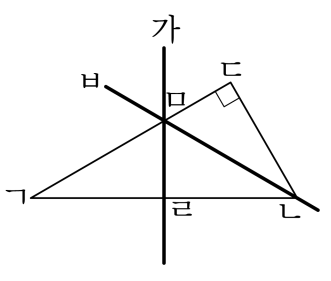
② 세 변의 길이가 $3\,\mathrm{cm}, 2\,\mathrm{cm}, 6\,\mathrm{cm}$일 때

③ 세 변의 길이가 $5\,\mathrm{cm}, 4\,\mathrm{cm}, 9\,\mathrm{cm}$일 때

④ 한 변이 $8\,\mathrm{cm}$이고 양 끝각이 $60°$, $50°$일 때

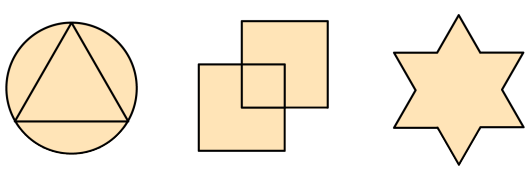
⑤ 한 변이 $10\,\mathrm{cm}$이고 양 끝각이 $70°$, $40°$일 때

19. 삼각형 ㄱㄴㄷ을 직선 가를 기준으로 하여 그림과 같이 접었을 때, 점 ㄱ이 점 ㄴ에 왔고, 직선ㄴㅂ을 기준으로 하여 접었을 때, 선분 ㄷㄴ이 선분 ㄹㄴ에 왔습니다. 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이는 삼각형 ㄴㄹㅁ의 몇 배입니까?



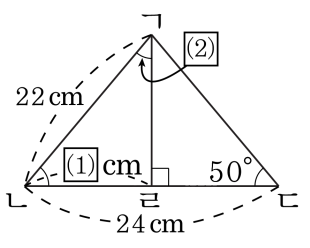
답: _____ 배

20. 다음 세 도형은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축의 수를 모두 더하면 몇 개입니까?



답: _____ 개

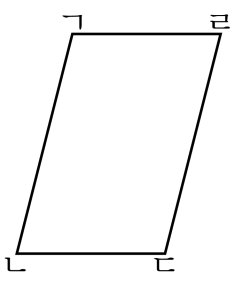
21. 다음 이등변삼각형 ㄱㄴㄷ은 선분 ㄱㄹ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



답: _____

답: _____ °

22. 다음의 평행사변형에서 네 각을 모두 직각이 되도록 만든다면 만들어진 사각형 ㄱㄴㄷㄹ에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.

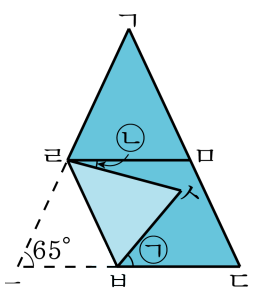
② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.

③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.

④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.

⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

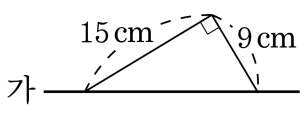
23. 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄱㄹㅁ은 이등변삼각형이고, 삼각형 ㄹㅂㅅ은 삼각형 ㄹㄴㅂ을 접은 것입니다. 사각형 ㄹㅂㄷㅁ이 평행사변형일 때, 각 ㉠, 각 ㉡의 크기를 차례대로 구하시오.



답: _____ °

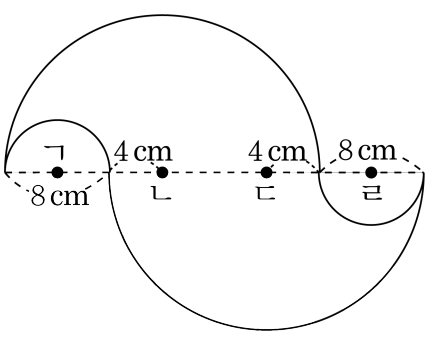
답: _____ °

24. 아래는 선대칭도형의 일부분입니다. 직선 가를 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성하였을 때, 완성된 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



답: _____ cm^2

25. 오른쪽 그림은 점 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ을 중심으로 하는 4개의 반원의 둘레를 이어 놓은 점대칭도형입니다. 대칭의 중심은 점 ㄱ에서 점 ㄹ의 방향으로 몇 cm떨어진 곳에 있습니까?



답: _____ cm