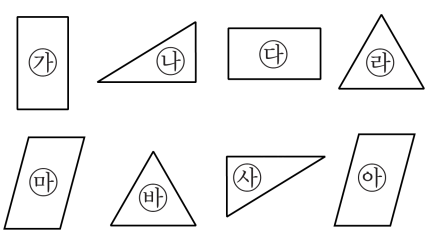
1. 도형 중 서로 합동인 도형을 잘못 짝지은 것은 어느 것입니까?



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

2. 합동인 도형에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 두 도형의 변의 개수가 같습니다.

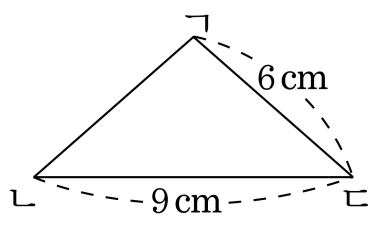
② 두 도형의 모양과 크기가 같습니다.

③ 두 도형을 겹쳤을 때 완전히 포개어집니다.

④ 두 도형의 넓이가 다릅니다.

⑤ 두 도형의 점의 개수가 같습니다.

3. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면, 한 가지 조건이 더 필요합니다. 그 조건이 될 수 있는 것을 바르게 찾은 것은 어느 것입니까?



① 각 ㄴㄱㄷ ② 각 ㄴㄷㄱ ③ 각 ㄱㄴㄷ

④ 변 ㄱㄴ ⑤ 변 ㄱㄷ

4. 다음 중 점대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

① 정사각형 ② 사다리꼴 ③ 원
④ 정육각형 ⑤ 정오각형

5. 다음 중 반드시 합동이 되는 것을 모두 고르시오.

① 넓이가 같은 두 원

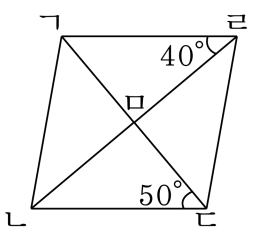
② 넓이가 같은 두 삼각형

③ 넓이가 같은 두 평행사변형

④ 넓이가 같은 두 정사각형

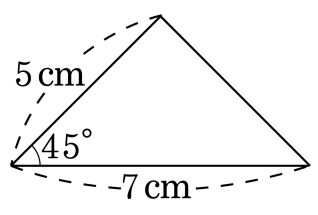
⑤ 넓이가 같은 두 직각삼각형

6. 다음 평행사변형에서 삼각형 ㄱㅁㄹ과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



① 삼각형 ㄱㅁㄴ ② 삼각형 ㄹㅁㄷ ③ 삼각형 ㄷㅁㄴ
④ 삼각형 ㄱㄴㄹ ⑤ 삼각형 ㄹㄴㄷ

7. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?



① 세 각의 크기가 주어진 방법

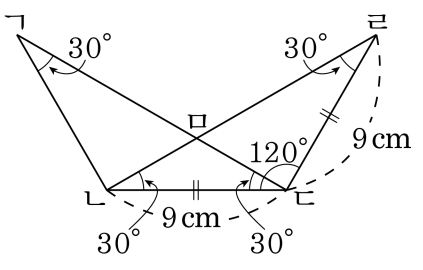
② 세 변의 길이가 주어진 방법

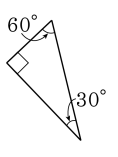
③ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어진 방법

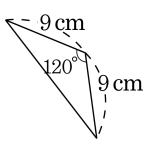
④ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기가 주어진 방법

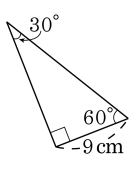
⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어진 방법

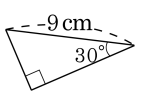
8. 다음 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄹㄷㄴ은 서로 합동입니다. 다음 중 삼각형 ㄹㅁㄷ과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?

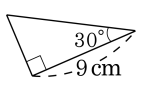


①


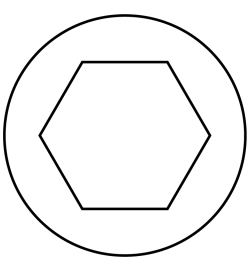
②


③


④


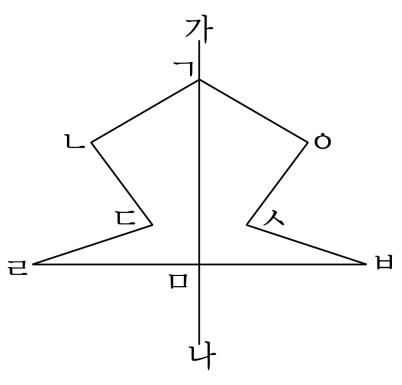
⑤


9. 다음 선대칭도형에서 대칭축은 모두 몇 개인지 구하시오.



답: _____ 개

10. 다음은 선대칭도형입니다. 변 ㄴㄷ의 대응변을 쓰시오.



답: 변 _____

11. 다음은 점대칭도형의 성질을 말한 것이다. 바르게 설명한 것끼리 묶인 것은 어느 것입니까?

㉠ 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분을 대칭축이라 합니다. ㉡ 한 점을 중심으로 90° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형을 점대칭도형이라 합니다. ㉢ 한 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹쳐지는 도형을 점대칭도형이라 합니다. ㉣ 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭의 중심에 의해 이등분됩니다.

① ㉠　　② ㉡, ㉢　　③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢　　⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

12. 삼각형 ㄱㄴㄷ에서 점 ㄱ, ㄴ, ㄷ과 마주보는 변을 각각 가, 나, 다라고 할 때, 다음 중 삼각형을 하나로 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.

① 다$=5\,\mathrm{cm}$, 가$=6\,\mathrm{cm}$, 각 ㄱㄴㄷ$=50^\circ$

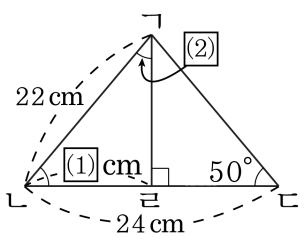
② 다$=4\,\mathrm{cm}$, 가$=4\,\mathrm{cm}$, 나$=8\,\mathrm{cm}$

③ 가$=6\,\mathrm{cm}$, 각 ㄱㄴㄷ$=70^\circ$, 각 ㄴㄷㄱ$=60^\circ$

④ 다$=6\,\mathrm{cm}$, 가$=5\,\mathrm{cm}$, 각 ㄴㄷㄱ$=70^\circ$

⑤ 각 ㄴㄷㄱ$=30^\circ$, 각 ㄱㄴㄷ$=60^\circ$, 각 ㄴㄱㄷ$=90^\circ$

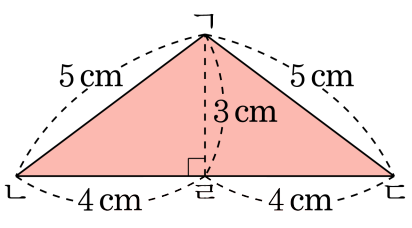
13. 다음 이등변삼각형 ㄱㄴㄷ은 선분 ㄱㄹ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



답: _____

답: _____ °

14. 점대칭도형의 일부분입니다. 점 ㄹ을 대칭의 중심으로 하여 점대칭도형을 만들었을 때, 그 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

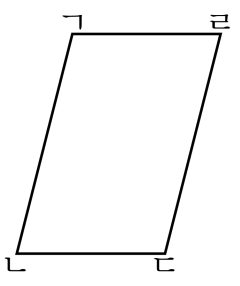
15. 다음 중 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.

㉠ N	㉡ M	㉢ U	㉣ O	㉤ T
㉥ H				

답: _____

답: _____

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



① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.

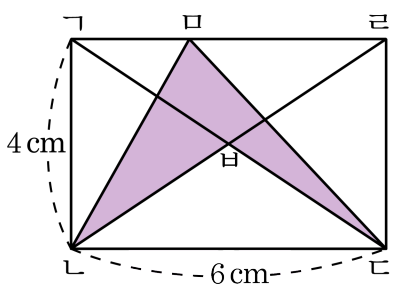
② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.

③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.

④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.

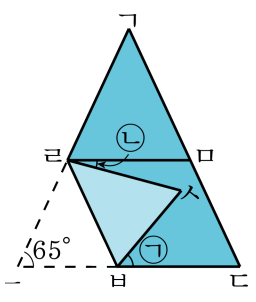
⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

17. 직사각형 ㄱㄴㄷㄹ에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

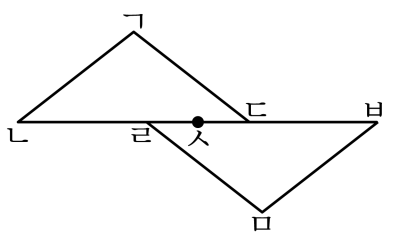
18. 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄱㄹㅁ은 이등변삼각형이고, 삼각형 ㄹㅂㅅ은 삼각형 ㄹㄴㅂ을 접은 것입니다. 사각형 ㄹㅂㄷㅁ이 평행사변형일 때, 각 ㉠, 각 ㉡의 크기를 차례대로 구하시오.



답: _____ °

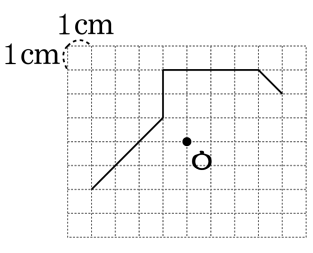
답: _____ °

19. 다음은 점 ㅅ을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 선분 ㄴㄷ의 길이가 18cm 이고, 선분 ㄷㅅ의 길이가 4cm 일 때, 선분 ㄴㅂ의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

20. 다음 그림은 점 ㅇ을 대칭의 중심으로 는 점대칭도형의 일부입니다. 점대칭도형을 완성했을 때, 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2