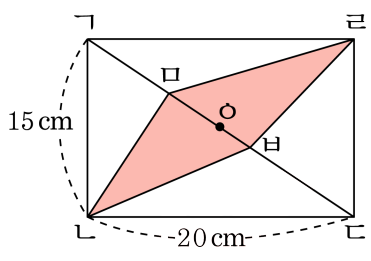
1. 수 1001 에서 10 과 01 은 가운데 선을 대칭축으로 하여 선대칭 위치에 있고, 가운데 점을 중심으로 하여 점대칭 위치에 있습니다. 네 자리 수 중에서 이와 같은 수는 1001 을 포함하여 모두 몇 개입니까?

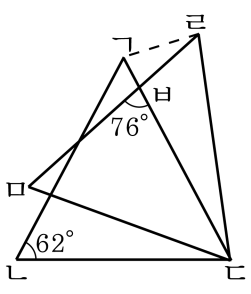
답: _____ 개

2. 직사각형에서 삼각형 ㄹㅁㅂ과 삼각형 ㄴㅂㅁ은 점대칭의 위치에 있는 도형입니다. 선분 ㄱㅁ, 선분 ㅁㅂ, 선분 ㅂㄷ의 길이가 같을 때, 사각형 ㅁㄴㅂㄹ의 넓이를 구하시오.



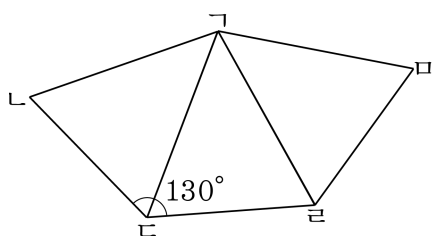
답: _____ cm^2

3. 다음 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄹㅁㄷ은 합동인 이등변삼각형입니다. 각 ㄱㄹㅂ의 크기를 구하시오.



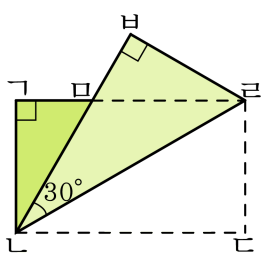
답: _____ °

4. 합동인 세 이등변삼각형을 다음 그림과 같이 붙여놓았을 때, 각 ㄴㄱㅁ의 크기를 구하시오.



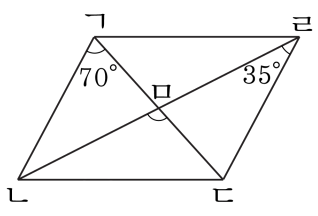
답: _____ °

5. 다음은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㄴㄹㅂ의 크기를 구하시오.



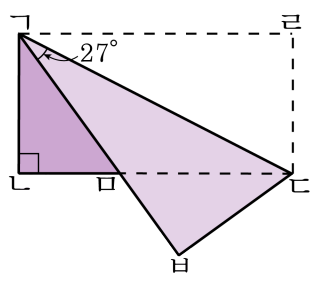
답: _____ °

6. 다음 도형은 평행사변형입니다. 각 ㄴㅁㄷ의 크기를 구하시오.



답: _____ °

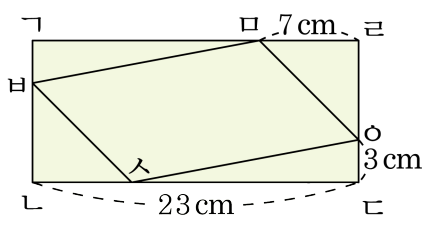
7. 다음은 직사각형 ㄱㄴㄷㄹ을 대각선 ㄱㄷ으로 접은 것입니다. 각 ㅂㅁㄷ과 각 ㅁㄷㅂ의 크기를 순서대로 써넣으시오 .



답: _____ °

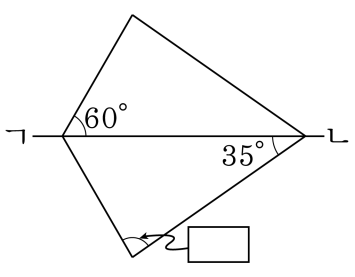
답: _____ °

8. 직사각형 안에 다음과 같이 평행사변형을 그렸습니다. 선분 ㅅㄷ의 길이는 몇 cm 입니까?



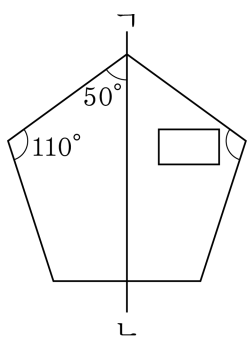
답: _____ cm

9. 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



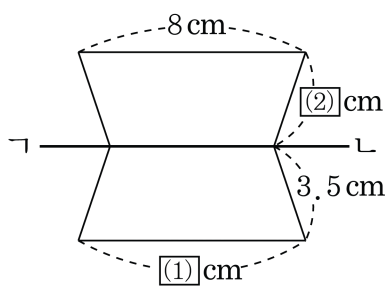
답: _____ °

10. 도형은 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답: _____ °

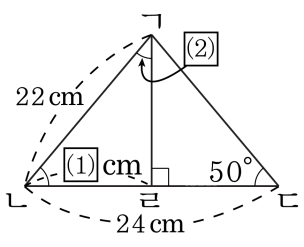
11. 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



답: _____

답: _____

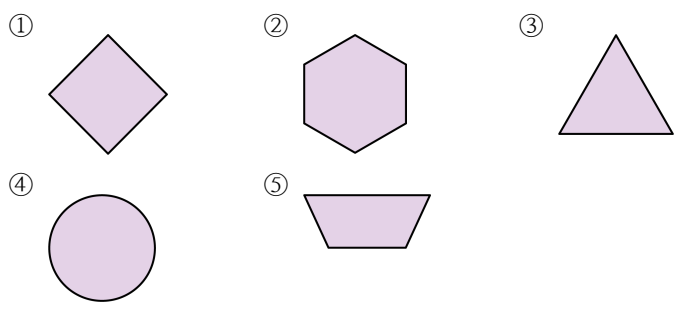
12. 다음 이등변삼각형 ㄱㄴㄷ은 선분 ㄱㄹ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. ☐ 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



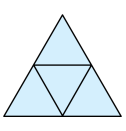
답: _____

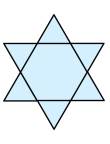
답: _____ °

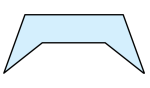
13. 다음 선대칭도형 중에서 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?

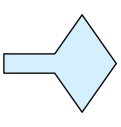


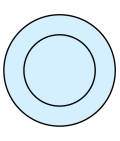
14. 다음은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 

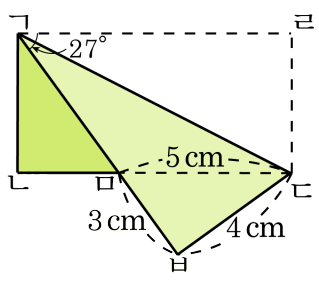
② 

③ 

④ 

⑤ 

15. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 ㄴㄱㅁ의 크기를 구하시오.



답: _____ °

16. 두 삼각형이 다음과 같을 때, 서로 합동이 되는 것을 모두 찾아 그 기호를 쓰시오.

㉠ 세 변의 길이가 서로 같을 때
㉡ 세 각의 크기가 서로 같을 때
㉢ 넓이가 서로 같을 때
㉣ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때
㉤ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때

답: _____

답: _____

답: _____

17. 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

18. 두 삼각형이 서로 합동이 되는 경우가 아닌 것을 모두 고르시오.

① 세 변의 길이가 같을 때

② 세 각의 크기가 같을 때

③ 두 변과 그 끼인각의 크기가 같을 때

④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때

⑤ 둘레의 길이가 같을 때

19. 한 변의 길이가 8 cm이고, 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

20. 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$=50°$

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

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

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

⑤ 각 ㄴㄷㄱ$=30°$, 각 ㄱㄴㄷ$=60°$, 각 ㄴㄱㄷ$=90°$

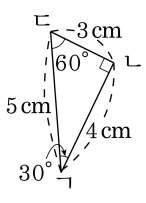
21. 삼각형의 두 변의 길이와 그 끼인각이 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

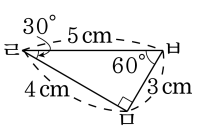
① 10 cm, 8 cm, 80°　② 3 cm, 8 cm, 110°

③ 6 cm, 6 cm, 55°　④ 9 cm, 2 cm, 150°

⑤ 14 cm, 10 cm, 180°

22. 다음 두 삼각형은 합동입니다. 이유가 올바르지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.





① 두 변의 길이가 각각 5 cm, 4 cm이고, 끼인각이 30°이므로 합동입니다.

② 세 변의 길이가 각각 5 cm, 4 cm, 3 cm이므로 합동입니다.

③ 한 변이 3 cm이고, 양 끝각이 각각 60°, 90°이므로 합동입니다.

④ 세 각의 크기가 각각 30°, 60°, 90°이므로 합동입니다.

⑤ 세 각의 크기의 합이 180°이기 때문입니다.

23. 다음 중 삼각형을 그릴 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① 3 cm , 20 °, 70 °
② 5 cm , 15 °, 89 °
③ 11 cm , 22 °, 71 °
④ 5 cm , 10 °, 90 °
⑤ 10 cm , 95 °, 95 °

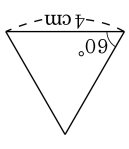
24. 세 변이 각각 3 cm, 6 cm, $\square$ cm인 삼각형을 그리려고 합니다. $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 어느 것입니까?

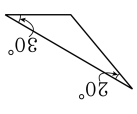
① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

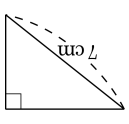
25. 세 변이 각각 4 cm, 3 cm, $\square$ cm인 삼각형을 그리려고 합니다. $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 어느 것입니까?

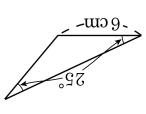
① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

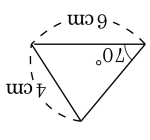
26. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 

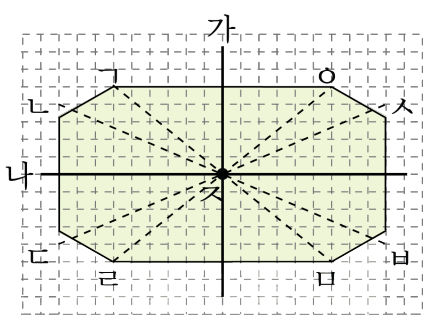
② 

③ 

④ 

⑤ 

27. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.

② 선대칭도형은 아니고 점대칭도형입니다.

③ 점대칭도형은 아니고 선대칭도형입니다.

④ 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.

⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

28. 다음 중 직사각형에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 대칭의 중심은 1개입니다.

② 대칭축이 2개 있습니다.

③ 선대칭도형입니다.

④ 점대칭의 위치에 있는 도형입니다.

⑤ 점대칭도형입니다.

29. 다음 문자를 보고, 선대칭도형이면서 점대칭도형이 되는 것을 고르시오.

㉠ A	㉡ D	㉢ H	㉣ S	㉤ T
㉥ Z				

답: _____

30. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것을 모두 찾으시오.

답: _____

답: _____

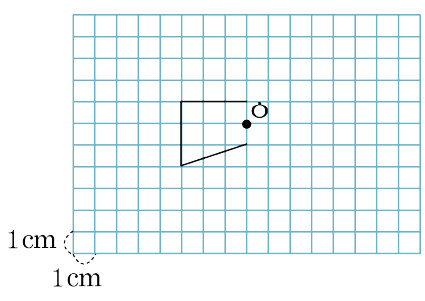
31. 다음에서 선대칭도형이면서 점대칭도형이 되는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ 정오각형	㉡ 정사각형	㉢ 직각삼각형
㉣ 평행사변형	㉤ 정삼각형	㉥ 원

답: _____

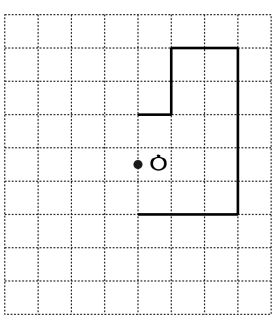
답: _____

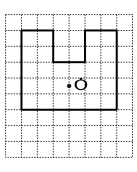
32. 다음은 점 O을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 그 넓이를 구하시오.

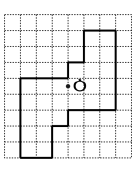


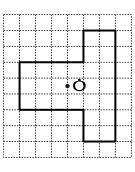
답: _____ cm^2

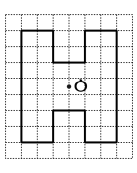
33. 점 ㅇ을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형은 어떤 모양입니까?

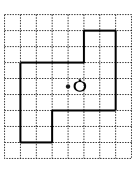


① 

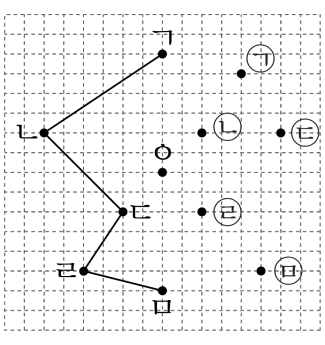
② 

③ 

④ 

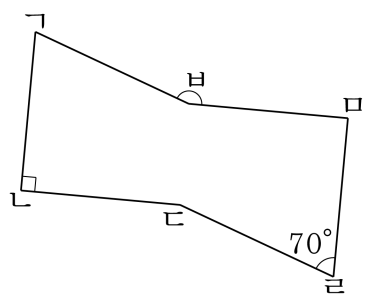
⑤ 

34. 점 ㅇ을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 점 ㄷ의 대칭점은 무엇입니까?



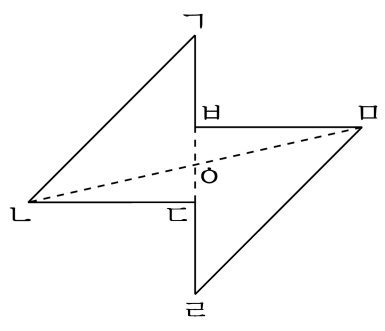
답: _____

35. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 ㄱㅂㅁ의 크기를구하시오.



답: _____ °

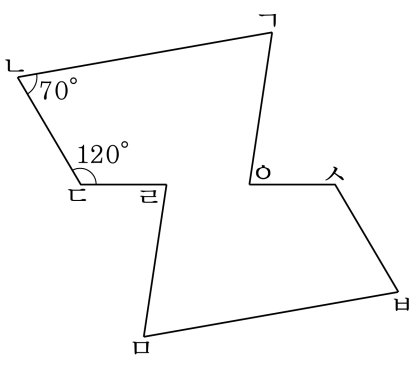
36. 다음은 점대칭도형이다. 선분 ㄱㅇ과 길이가 같은 선분은 어느 것입니까?



① 선분 ㄷㄹ ② 선분 ㄴㅇ ③ 선분 ㅁㅇ

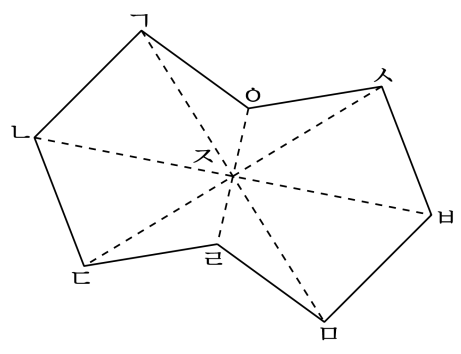
④ 선분 ㄹㅇ ⑤ 선분 ㅂㅁ

37. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 ㅁㅂㅅ의 크기를 구하시오.



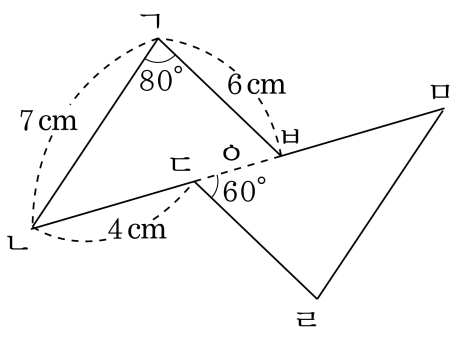
답: _____ °

38. 다음은 점대칭도형입니다. 선분 ㄴㅂ은 선분 ㄴㅈ의 길이의 몇 배입니까?



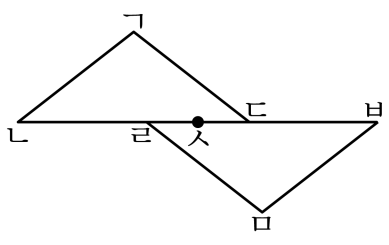
답: _____ 배

39. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 변 ㅁㅂ의 길이를 구하시오.



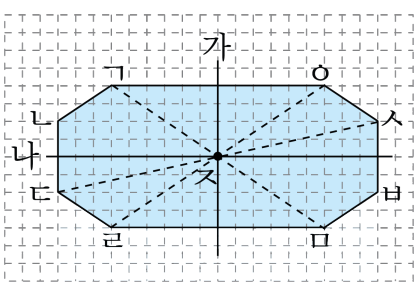
답: _____ cm

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



답: _____ cm

41. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 변 ㄷㄹ의 대응변을 구하시오.



답: 변 _____

42. 다음 중 선대칭도형에 대한 설명으로 바르지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 대응변의 길이는 같습니다.

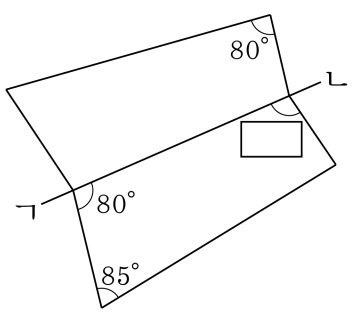
② 대응각의 크기는 같습니다.

③ 대응점을 연결한 선분은 대칭축과 수직입니다.

④ 대칭축을 기준으로 접었을 때 완전히 겹쳐집니다.

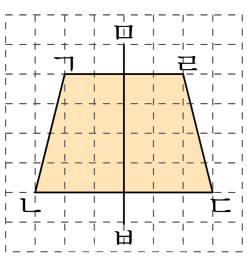
⑤ 선대칭도형의 대칭축은 한 개뿐입니다.

43. 도형은 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



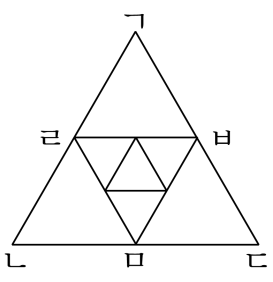
답: _____ °

44. 사다리꼴 ㄱㄴㄷㄹ은 직선 ㅁㅂ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변 ㄱㄴ의 대응변을 쓰시오.



답: 변 _____

45. 다음은 크고 작은 정삼각형을 겹쳐 놓은 그림입니다. 가장 작은 삼각형의 둘레가 12 cm라면, 가장 큰 삼각형 ㄱㄴㄷ의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



답: _____ cm

46. 길이가 각각 4cm, 7cm, 9cm, 13cm, 14cm 인 나무 막대가 있습니다. 이 나무 막대 중 세 개를 각 변으로 하는 삼각형은 모두 몇 가지나 만들 수 있는지 구하시오.

답: _____ 가지

47. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 세 변이 5 cm, 5 cm, 15 cm인 삼각형

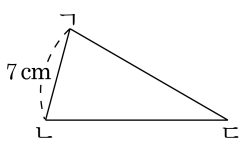
② 두 변이 모두 6 cm이고, 그 끼인각이 180°인 삼각형

③ 한 변이 10 cm이고, 그 양쪽 끝 각이 30°, 80°인 삼각형

④ 세 각이 40°, 40°, 100°인 삼각형

⑤ 한 변이 7 cm이고 양 끝 각이 90°, 90°인 삼각형

48. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 하는 조건은 어느 것입니까?



① 변 ㄱㄷ의 길이, 각 ㄱㄴㄷ의 크기

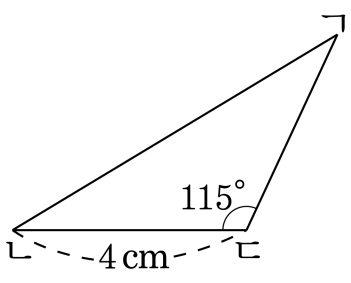
② 변 ㄴㄷ의 길이, 각 ㄱㄷㄴ의 크기

③ 변 ㄱㄷ의 길이, 각 ㄴㄷㄱ의 크기

④ 각 ㄱㄴㄷ의 크기, 각 ㄴㄱㄷ의 크기

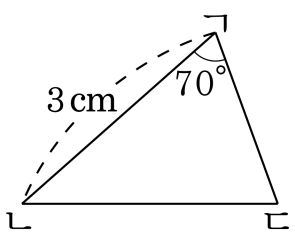
⑤ 세 변 길이의 합

49. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 합니까?



답: 변 _____

50. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 합니까?

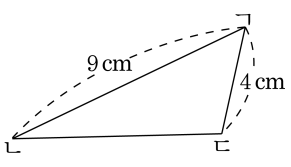


답: 변 _____

51. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 꼭 알아야 하는 각은 어느 각입니까?

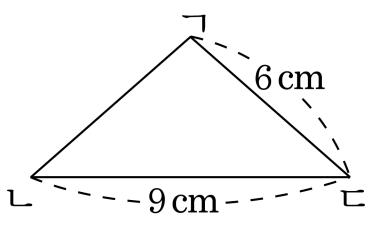
답: 각 _____

52. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 각의 크기를 알아야 합니까?



답: 각 _____

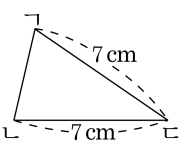
53. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면, 한 가지 조건이 더 필요합니다. 그 조건이 될 수 있는 것을 바르게 찾은 것은 어느 것입니까?



① 각 ㄴㄱㄷ ② 각 ㄴㄷㄱ ③ 각 ㄱㄴㄷ

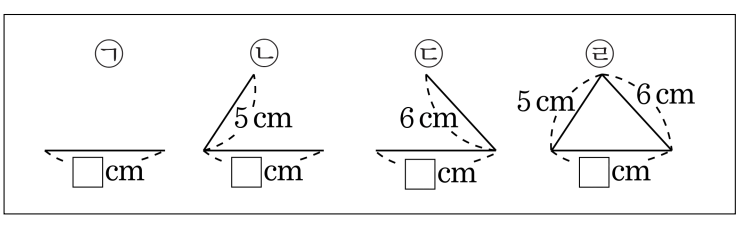
④ 변 ㄱㄴ ⑤ 변 ㄱㄷ

54. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 각의 크기를 알아야 하는지 구하시오.



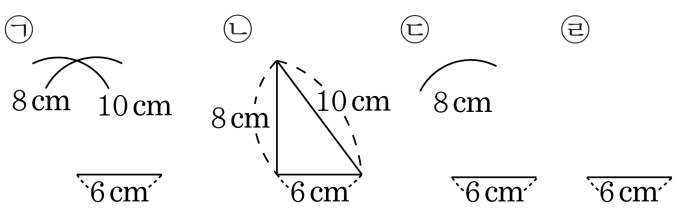
답: 각 _____

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



답: _____ cm

56. 세 변의 길이가 6 cm, 8 cm, 10 cm 인 삼각형을 그리려고 합니다. 그림을 보고, 순서대로 기호를 쓰시오.



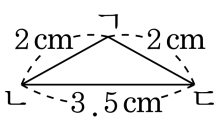
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

57. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리는 방법을 순서대로 기호를 쓰시오.



㉠ 점 ㄴ을 중심으로 반지름이 2 cm인 원을 그리고 점 ㄷ을 중심으로 반지름이 2 cm인 원을 그립니다. ㉡ 두 원이 만나는 점 ㄱ을 찾아 점 ㄴ, 점 ㄷ과 잇습니다. ㉢ 길이가 3.5 cm인 선분 ㄴㄷ을 그립니다.

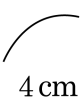
답: _____

답: _____

답: _____

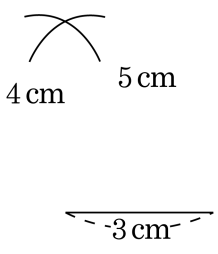
58. 세 변의 길이가 각각 3 cm, 4 cm, 5 cm 인 삼각형을 그리려고 합니다. 그리는 순서대로 그 기호를 쓰시오.

가.

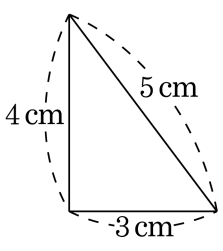


나.

다.



라.



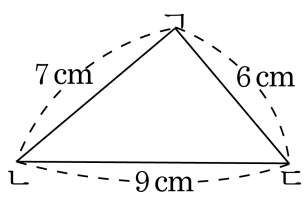
답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

59. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 그리는 순서대로 기호를 쓰시오.



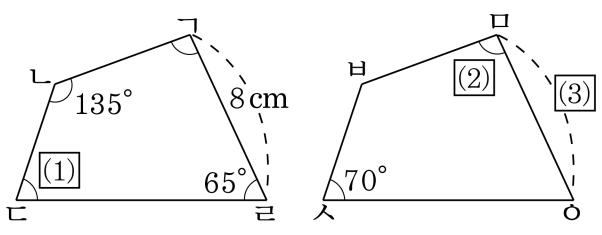
가. 점 ㄴ과 점 ㄷ을 중심으로 반지름이 각각 7 cm , 6 cm 인 원을 그립니다. 나. 길이가 9 cm 인 선분 ㄴㄷ을 그립니다. 다. 두 원이 만난 점 ㄱ을 찾아 점 ㄱ과 ㄴ, 점 ㄱ과 ㄷ을 각각 잇습니다.

답: _____

답: _____

답: _____

60. 두 도형은 합동입니다. ☐ 안에 알맞은 수를 순서대로 써 넣으시오.



답: _____ °

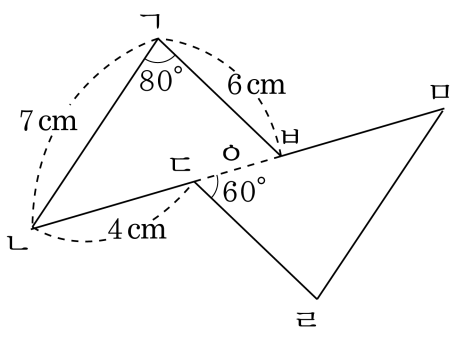
답: _____ °

답: _____ cm

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

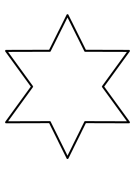
① 삼각형　② 사각형　③ 사다리꼴
④ 평행사변형　⑤ 직사각형

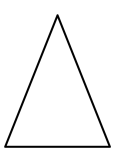
62. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 ㄱㄴㄷ의 크기를 구하시오.

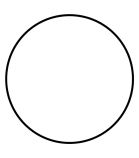


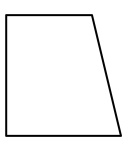
답: _____

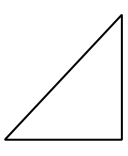
63. 다음 도형 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

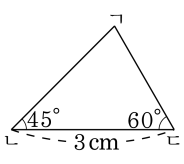
64. 다음과 같이 한 변의 길이와 그 양 끝각으로 삼각형을 그리려고 할 때, 그릴 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① 11 cm , 15 °, 55 °
② 5 cm , 51.3 °, 25.2 °
③ 4 cm , 90 °, 90 °
④ 5 cm , 45 °, 90 °
⑤ 3 cm , 45 °, 45 °

65. 다음과 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 하는 조건을 <u>아닌</u> 것을 모두 찾으시오.

① 변 ㄴㄷ
② 변 ㄱㄴ
③ 각 ㄱㄴㄷ
④ 각 ㄱㄷㄴ
⑤ 세 각 크기의 합

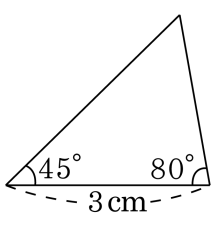
66. 다음 삼각형을 그릴 때, 필요 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

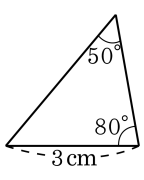


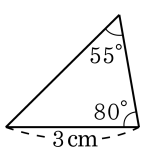
㉠ 자	㉡ 각도기
㉢ 컴퍼스	㉣ 연필

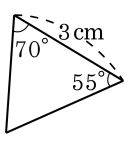
답: _____

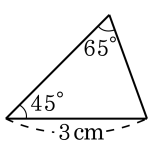
67. 다음 보기의 삼각형과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?

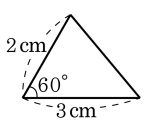


① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

68. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 ㄹㅁㅂ의 크기는 얼마입니까?

답: _____ °

69. 점선을 따라 잘랐을 때, 합동인 도형이 3 개가 되는 것은 어느 것입니까?

①

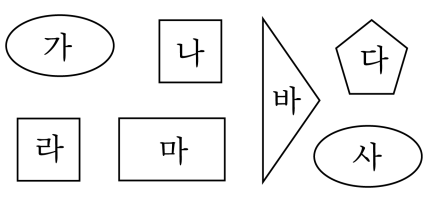
②

③

④

⑤

70. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



① 가 - 사 ② 나 - 마 ③ 나 - 라

④ 나 - 마 ⑤ 나 - 다