

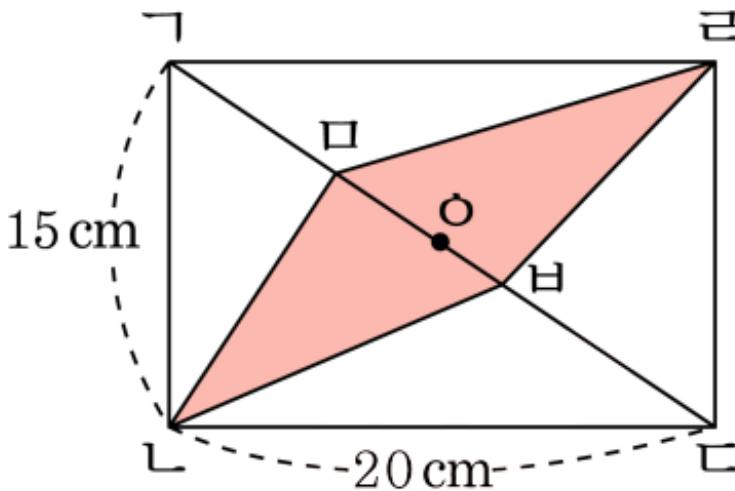
1. 수 $\{100\}$ 에서 10과 0이 가운데 선을 대칭축으로 하여 선대칭 위치에 있고, 가운데 점을 중심으로 하여 점대칭 위치에 있습니다. 네 자리 수 중에서 이와 같은 수는 $\{100\}$ 을 포함하여 모두 몇 개입니까?



답:

개

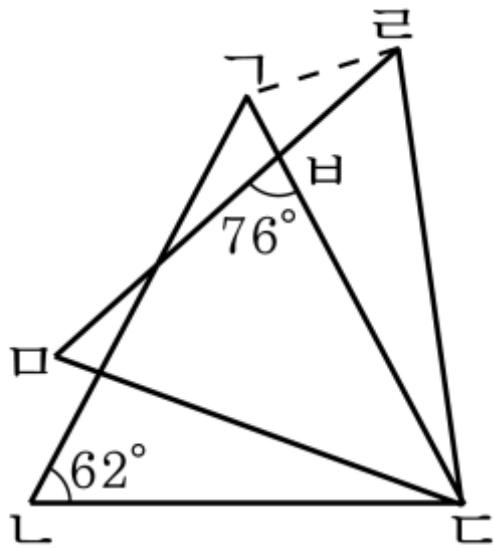
2. 직사각형에서 삼각형 ㄱㅁㅂ과 삼각형 ㄴㅁㅁ은 점대칭의 위치에 있는 도형입니다. 선분 ㄱㅁ, 선분 ㅁㅂ, 선분 ㅂㄷ의 길이가 같을 때, 사각형 ㅁㄴㅂㄹ의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

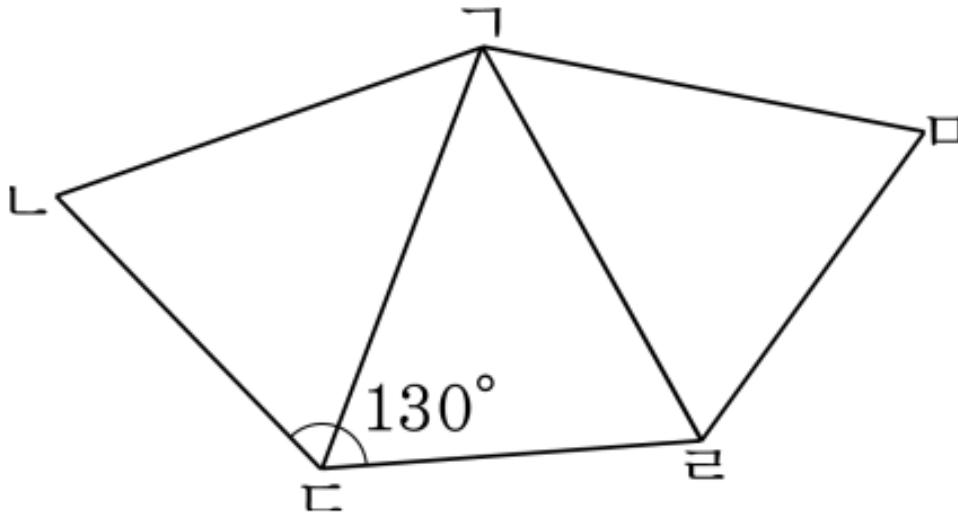
3. 다음 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ과 삼각형 ㄹㅁㄷ은 합동인 이등변삼각형입니다. 각 ㄱㄹㅂ의 크기를 구하시오.



답:

_____ °

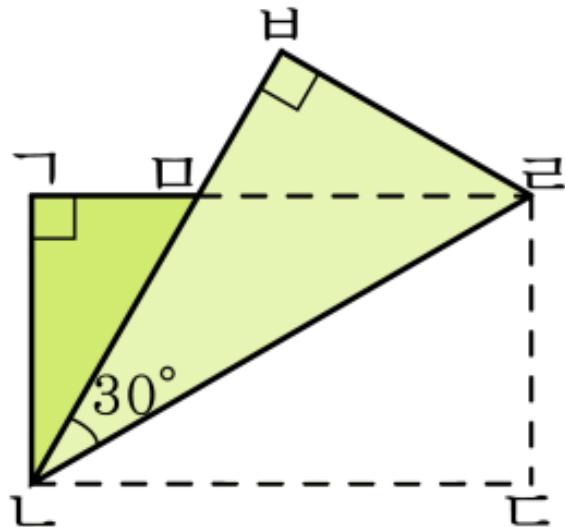
4. 합동인 세 이등변삼각형을 다음 그림과 같이 붙여놓았을 때, 각 \angle \square \square 의 크기를 구하시오.



답:

°

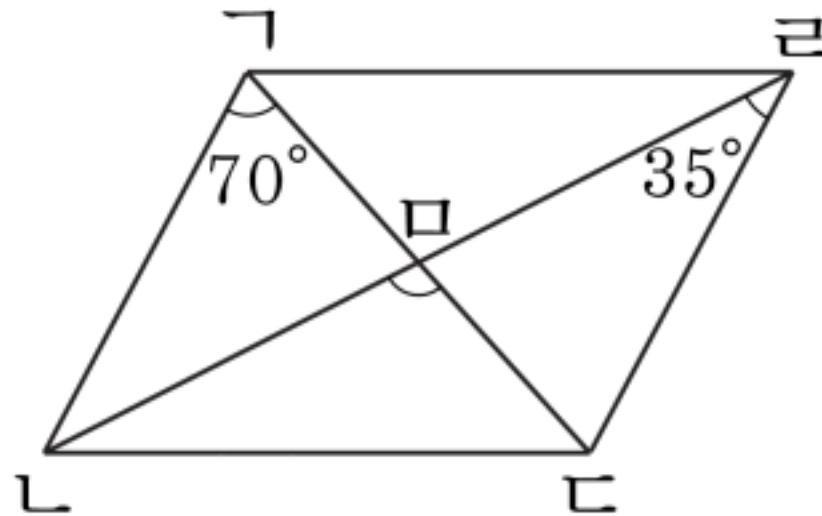
5. 다음은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 \angle 의 크기를 구하시오.



답:

°

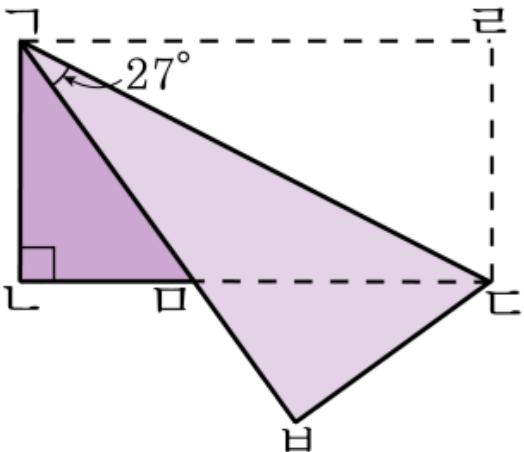
6. 다음 도형은 평행사변형입니다. 각 \angle 의 크기를 구하시오.



답:

_____ °

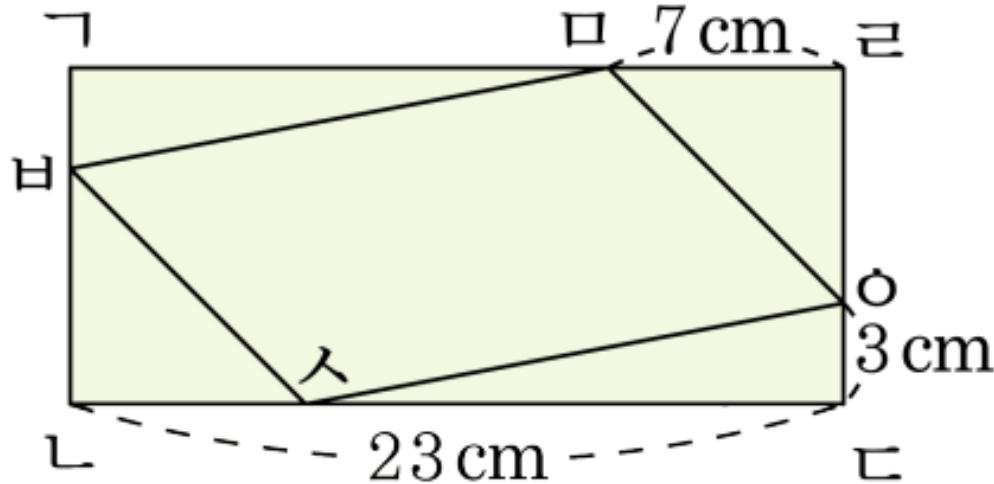
7. 다음은 직사각형 그림을 대각선 그드으로 접은 것입니다. 각 α β γ δ 과 각 α β 의 크기를 순서대로 써넣으시오 .



▶ 답: _____ °

▶ 답: _____ °

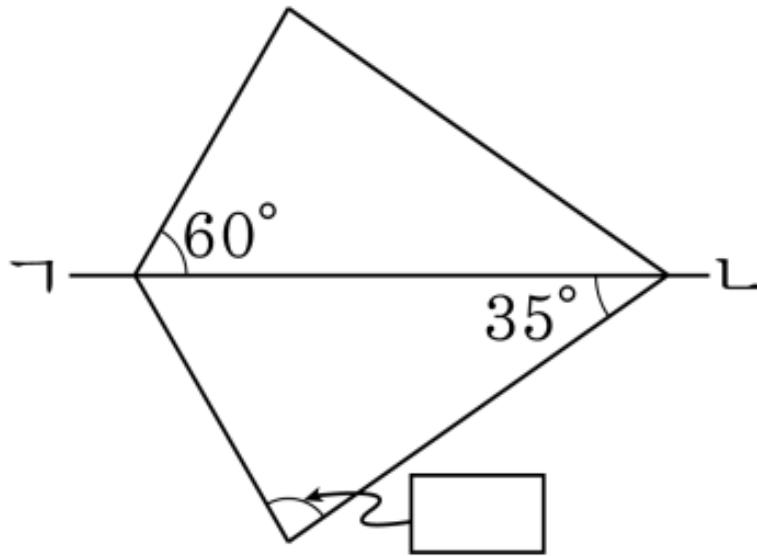
8. 직사각형 안에 다음과 같이 평행사변형을 그렸습니다. 선분 SP 의 길이는 몇 cm 입니까?



답:

_____ cm

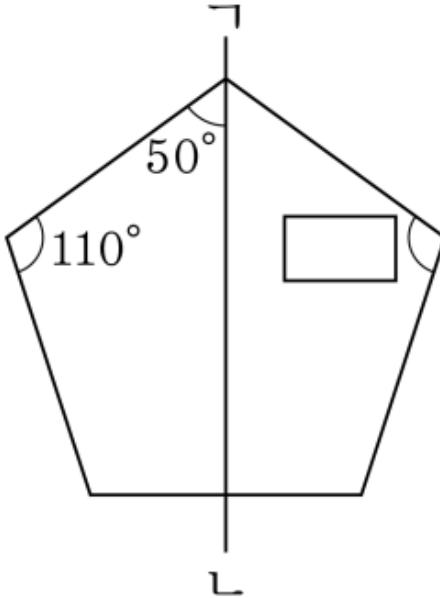
9. 직선 ℓ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답:

_____ °

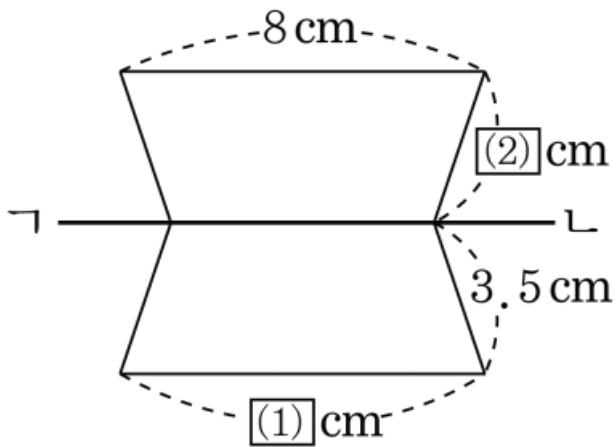
10. 도형은 직선 $\Gamma\cup\Gamma'$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답:

°

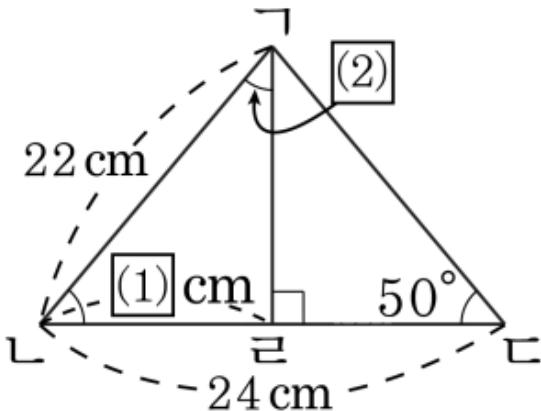
11. 직선 Γ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

12. 다음 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 은 선분 BC 을 대칭축으로 하는 선대칭도 형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.

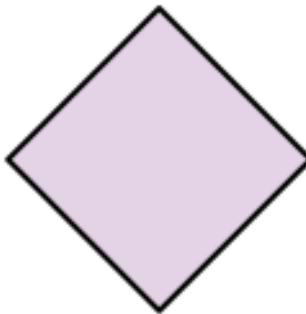


▶ 답: _____

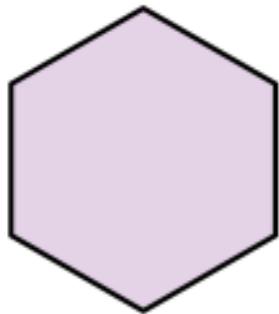
▶ 답: _____ °

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

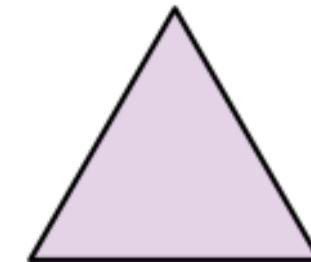
①



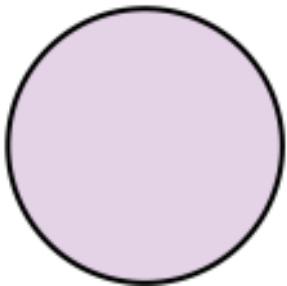
②



③



④

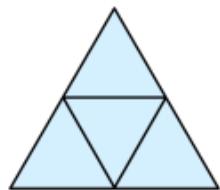


⑤

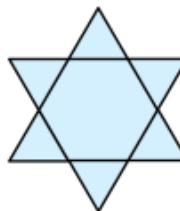


14. 다음은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?

①



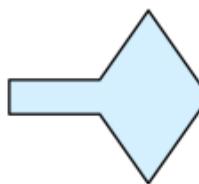
②



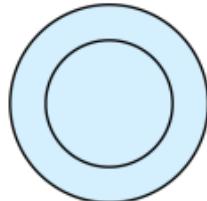
③



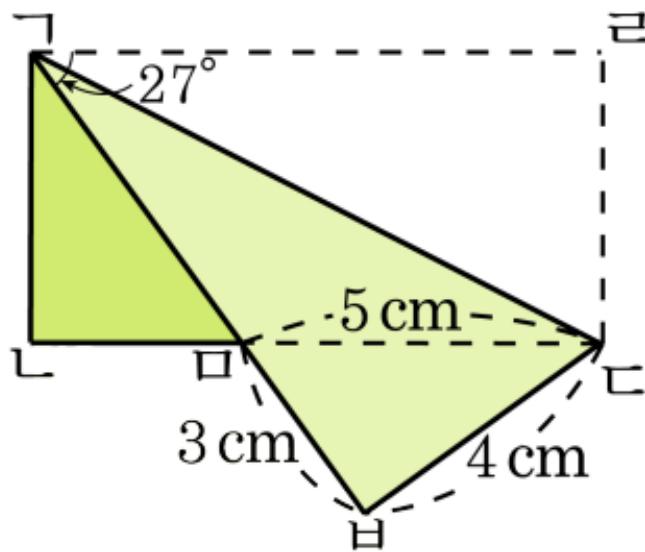
④



⑤



15. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 \angle 의 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 8cm이고, 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 $\triangle ABC$ 에서 점 G , L , D 과 마주보는 변을 각각 가, 나, 다라고 할 때, 다음 중 삼각형을 하나로 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.

- ① $AB = 5\text{ cm}$, $AC = 6\text{ cm}$, 각 $\angle B = 50^\circ$
- ② $AB = 4\text{ cm}$, $AC = 4\text{ cm}$, $BC = 8\text{ cm}$
- ③ $AB = 6\text{ cm}$, 각 $\angle C = 70^\circ$, 각 $\angle A = 60^\circ$
- ④ $AB = 6\text{ cm}$, $AC = 5\text{ cm}$, 각 $\angle C = 70^\circ$
- ⑤ 각 $\angle B = 30^\circ$, 각 $\angle C = 60^\circ$, 각 $\angle A = 90^\circ$

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

① 10 cm, 8 cm, 80°

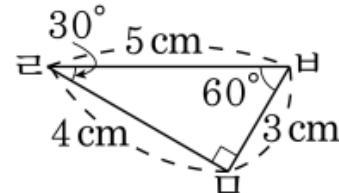
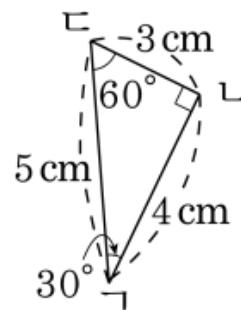
② 3 cm, 8 cm, 110°

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 않은 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 없는 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 3cm, 6cm, cm인 삼각형을 그리려고 합니다.

안에 들어갈 수 있는 수는 어느 것입니까?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

25. 세 변이 각각 4cm, 3cm, cm인 삼각형을 그리려고 합니다.

안에 들어갈 수 있는 수는 어느 것입니까?

① 6

② 7

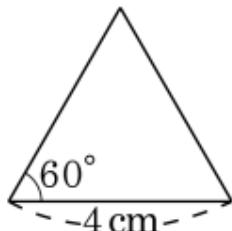
③ 8

④ 9

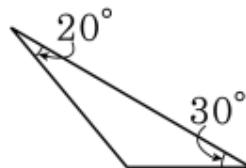
⑤ 10

26. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?

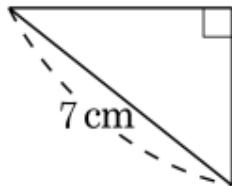
①



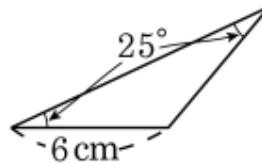
②



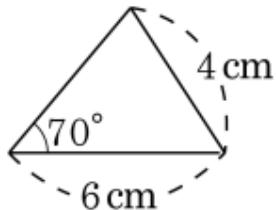
③



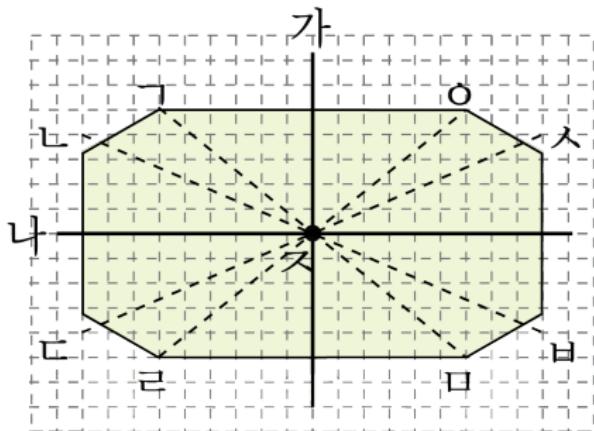
④



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 않은 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

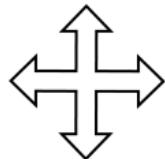
Ⓑ Z



답:

30. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것을 모두 찾으시오.

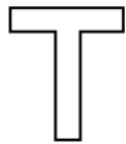
Ⓐ



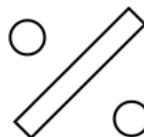
Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ



Ⓔ



Ⓕ



답: _____



답: _____

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

㉠ 정오각형

㉡ 정사각형

㉢ 직각삼각형

㉣ 평행사변형

㉤ 정삼각형

㉥ 원

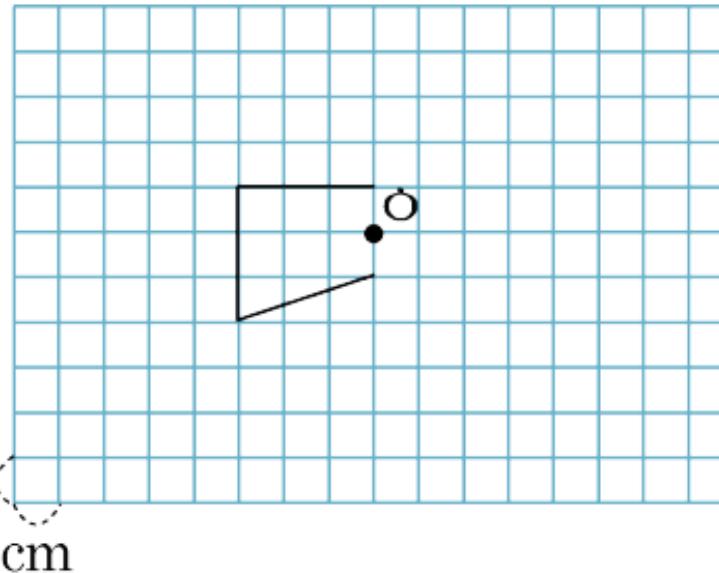


답: _____



답: _____

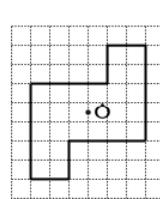
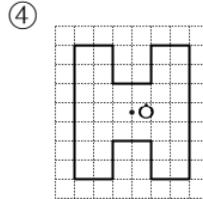
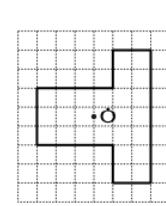
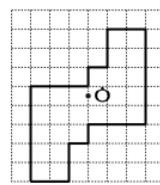
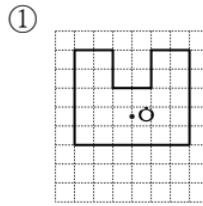
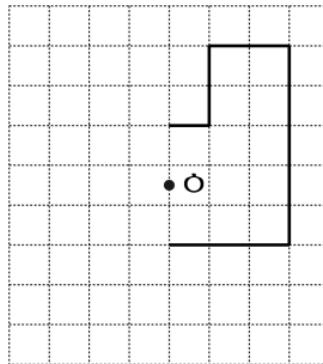
32. 다음은 점 ○을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 그 넓이를 구하시오.



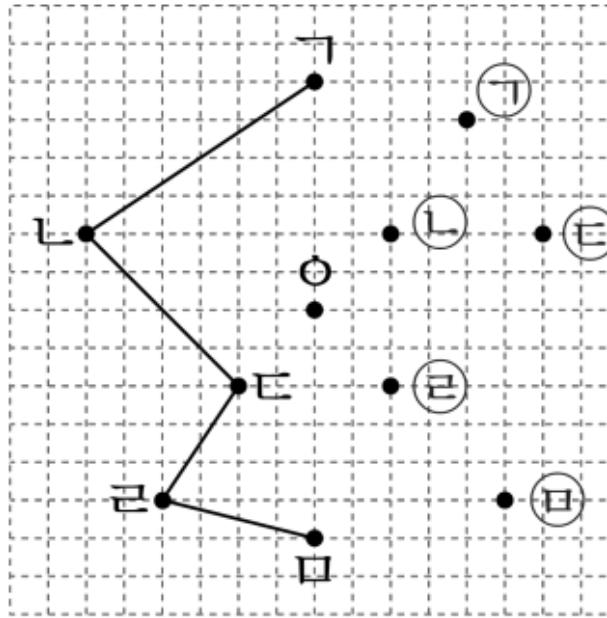
답:

cm^2

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

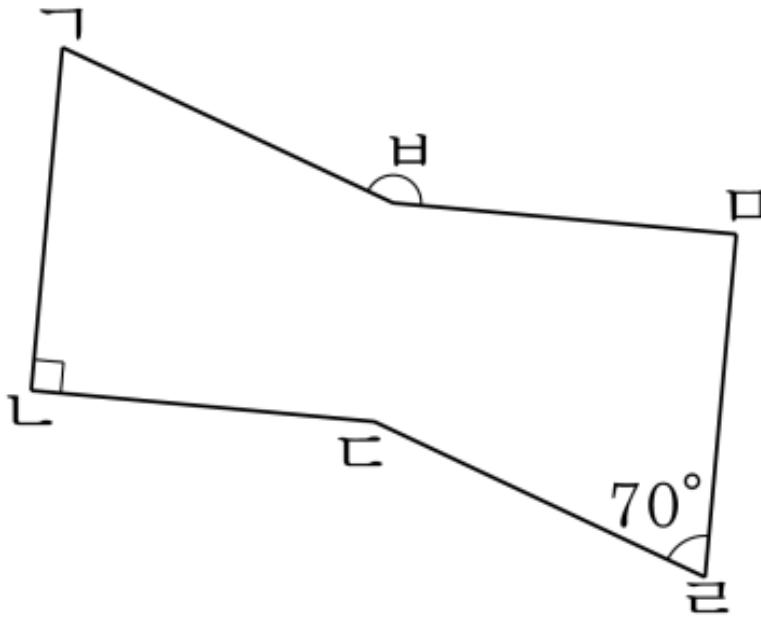


34. 점 ○을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 점 □의 대칭점은 무엇입니까?



답:

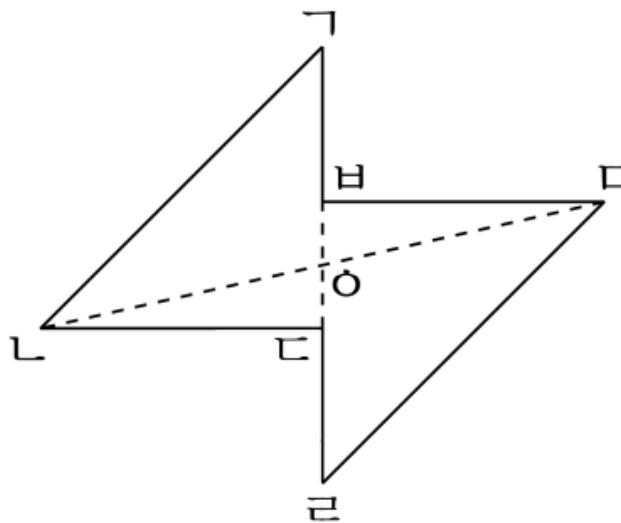
35. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 그림의 크기를 구하시오.



답:

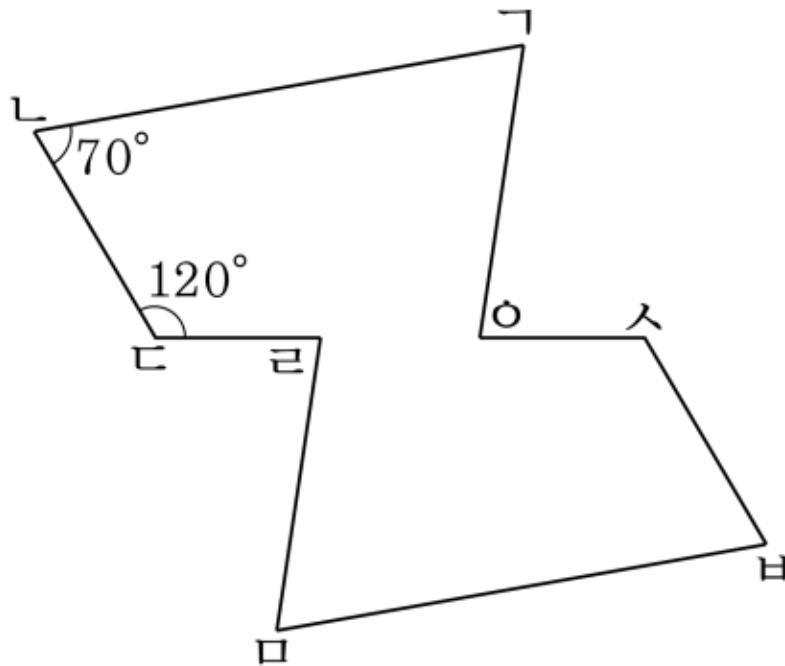
_____ °

36. 다음은 점대칭도형이다. 선분 $\text{ㄱ}\text{o}$ 과 길이가 같은 선분은 어느 것입니까?



- ① 선분 $\text{ㄷ}\text{ㄹ}$
- ② 선분 $\text{ㄴ}\text{o}$
- ③ 선분 $\text{ㅁ}\text{o}$
- ④ 선분 $\text{ㄹ}\text{o}$
- ⑤ 선분 $\text{ㅂ}\text{ㅁ}$

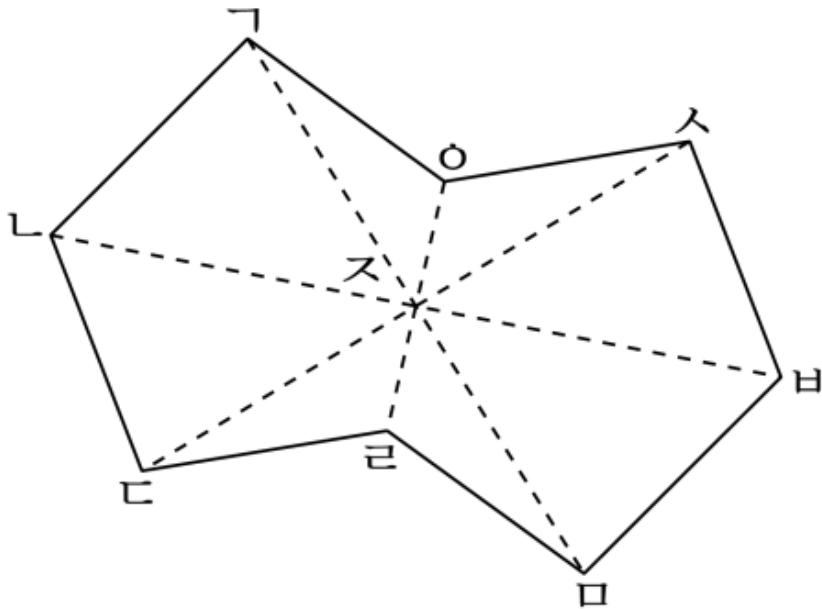
37. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 모서이의 크기를 구하시오.



답:

_____ °

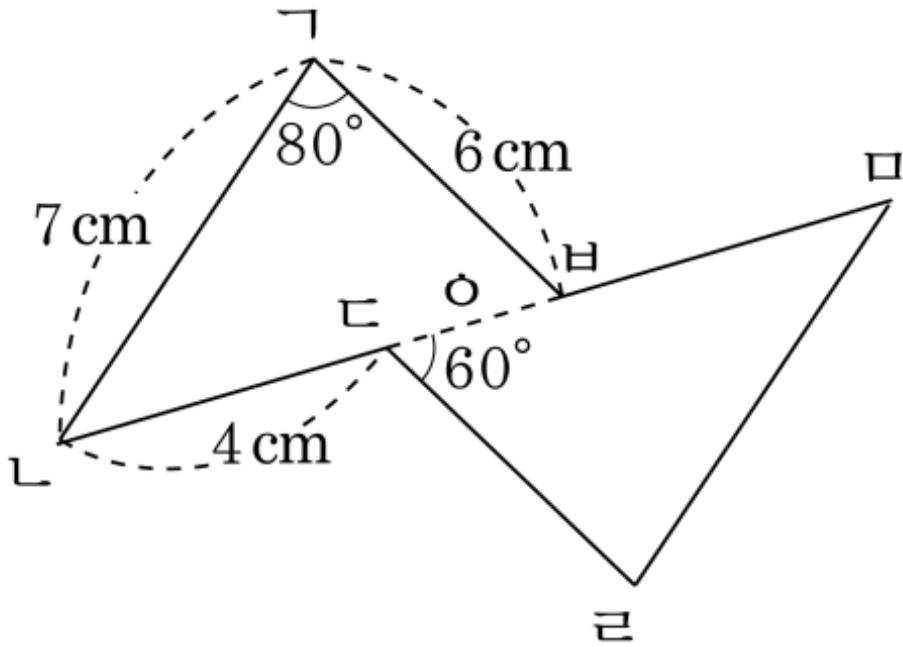
38. 다음은 점대칭도형입니다. 선분 \overline{AB} 은 선분 \overline{CD} 의 길이의 몇 배입니까?



답:

배

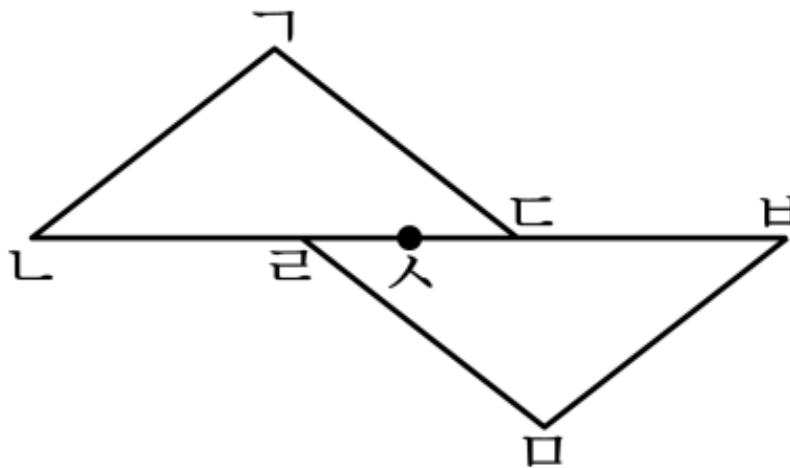
39. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 변 \overline{AB} 의 길이를 구하시오.



답:

cm

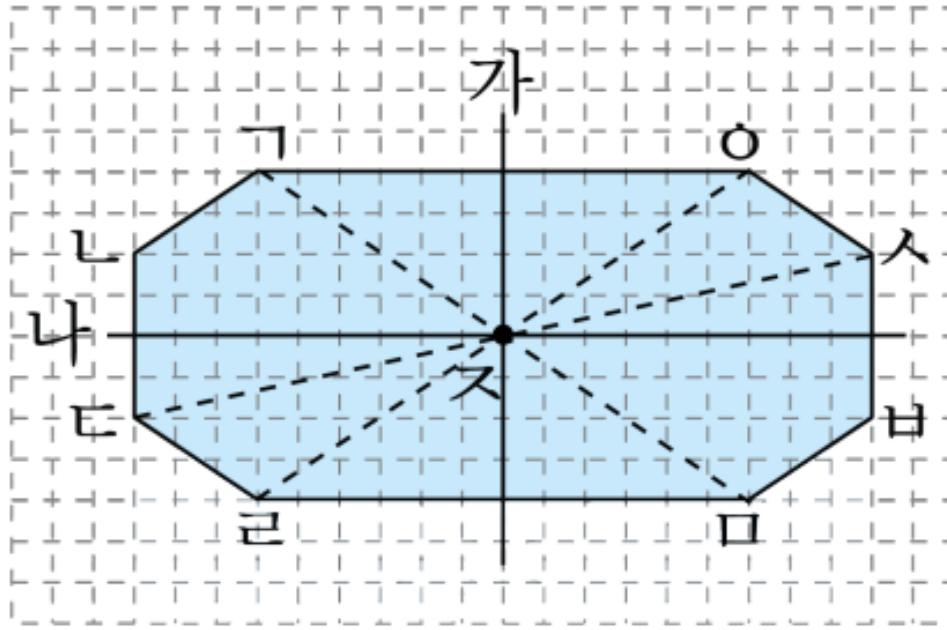
40. 다음은 점 S 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 선분 LD 의 길이가 18cm이고, 선분 DS 의 길이가 4cm 일 때, 선분 LB 의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

41. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 변 \square 의 대응변을 구하시오.

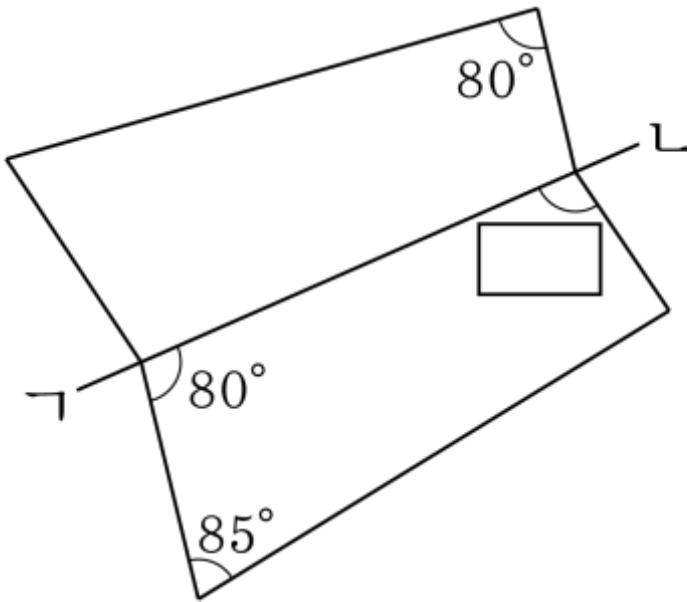


답: 변

42. 다음 중 선대칭도형에 대한 설명으로 바르지 않은 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.

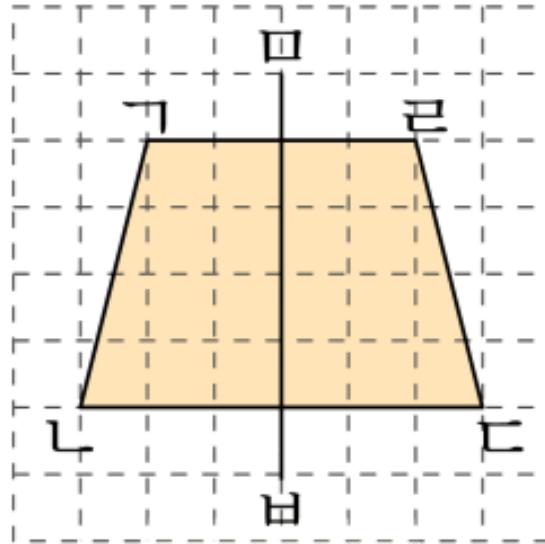
43. 도형은 직선 $\Gamma\Lambda$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답:

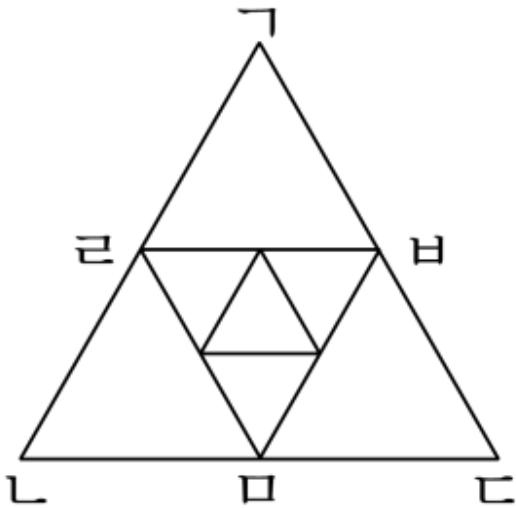
_____ °

44. 사다리꼴 그림은 직선 모양을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다.
변 그림의 대응변을 쓰시오.



답: 변

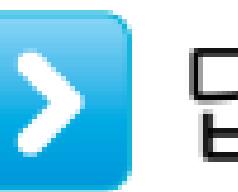
45. 다음은 크고 작은 정삼각형을 겹쳐 놓은 그림입니다. 가장 작은 삼각형의 둘레가 12cm라면, 가장 큰 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



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.



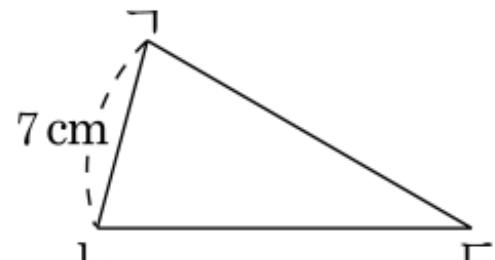
답:

가지

47. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?

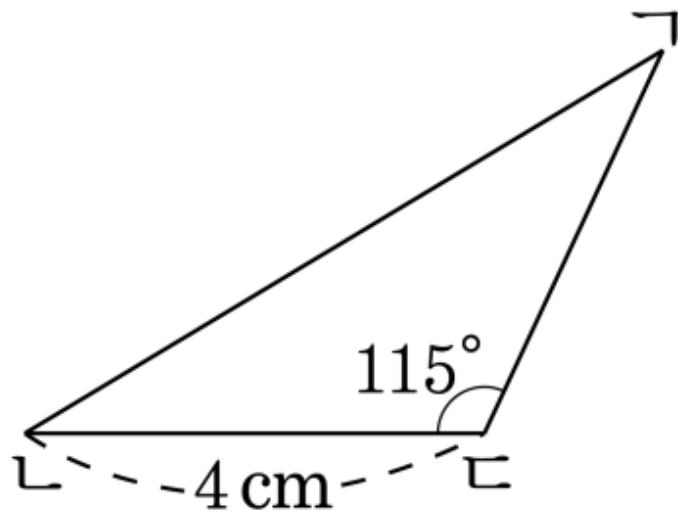
- ① 세 변이 5cm, 5cm, 15cm인 삼각형
- ② 두 변이 모두 6cm이고, 그 끼인각이 180° 인 삼각형
- ③ 한 변이 10cm이고, 그 양쪽 끝 각이 30° , 80° 인 삼각형
- ④ 세 각이 40° , 40° , 100° 인 삼각형
- ⑤ 한 변이 7cm이고 양 끝 각이 90° , 90° 인 삼각형

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



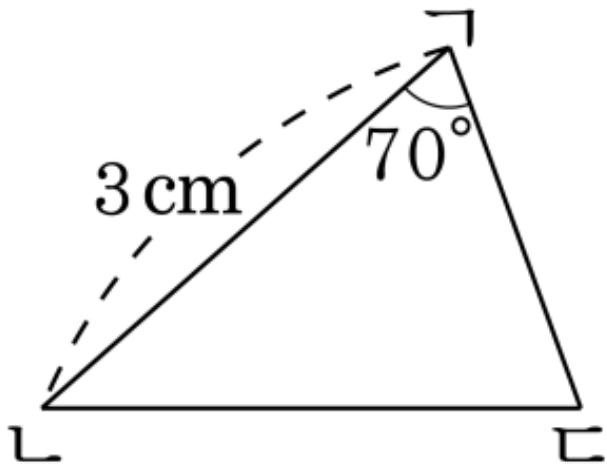
- ① 변 \overline{BC} 의 길이, 각 $\angle ABC$ 의 크기
- ② 변 \overline{AC} 의 길이, 각 $\angle BCA$ 의 크기
- ③ 변 \overline{BC} 의 길이, 각 $\angle CAB$ 의 크기
- ④ 각 $\angle CAB$ 의 크기, 각 $\angle ACB$ 의 크기
- ⑤ 세 변 길이의 합

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



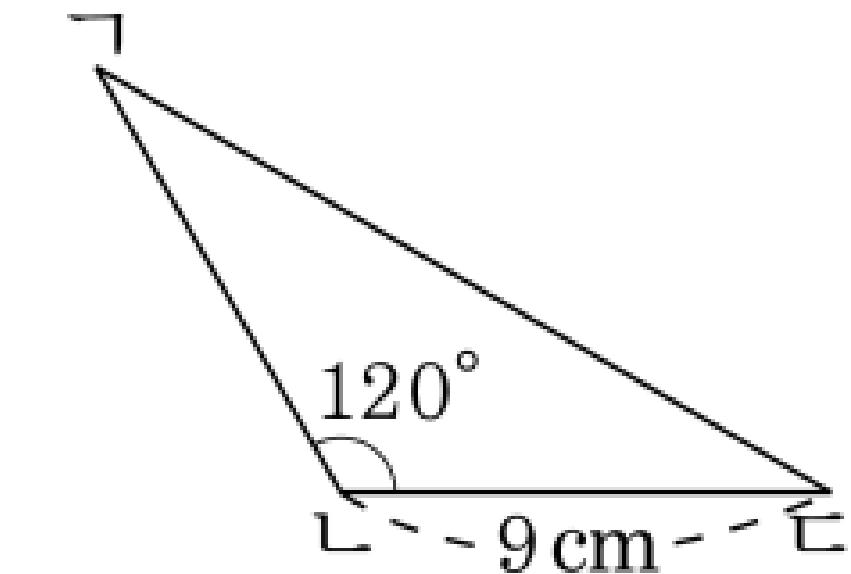
답: 변 _____

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



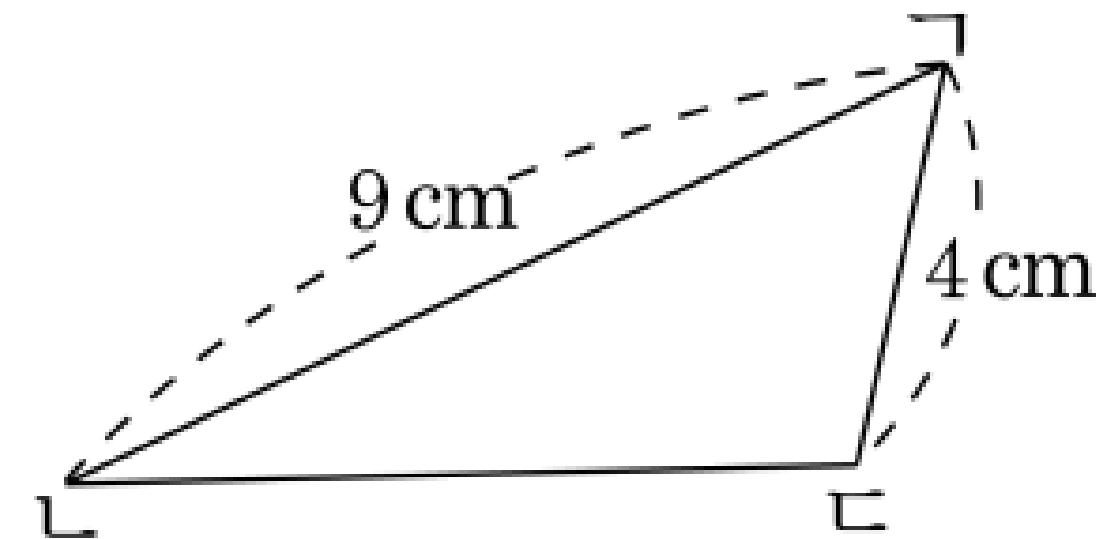
답: 변

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



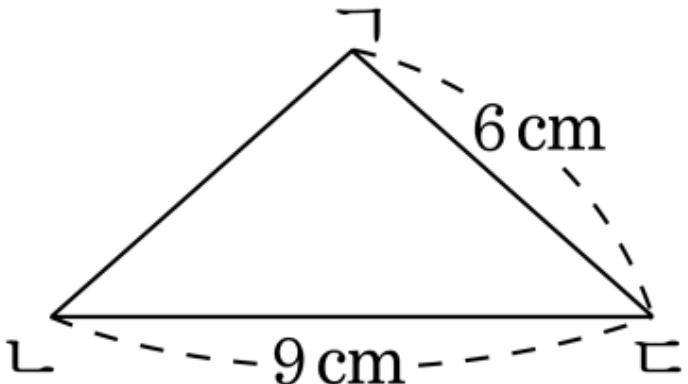
답: 각

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



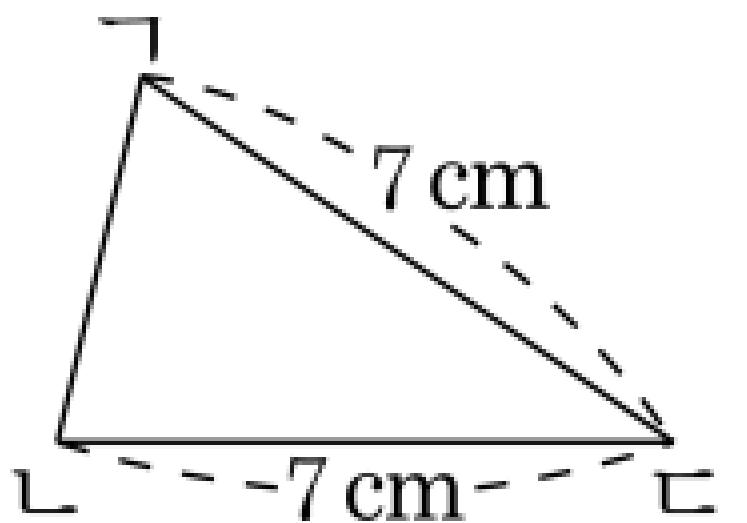
답: 각

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



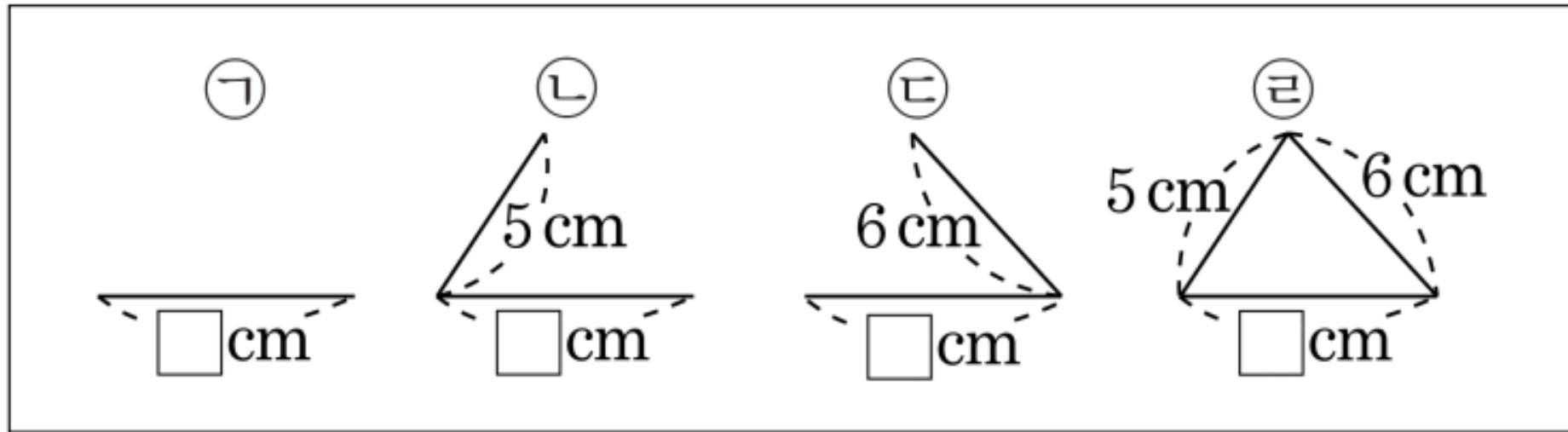
- ① 각 $\angle A$
- ② 각 $\angle B$
- ③ 각 $\angle C$
- ④ 변 AB
- ⑤ 변 BC

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



답: 각

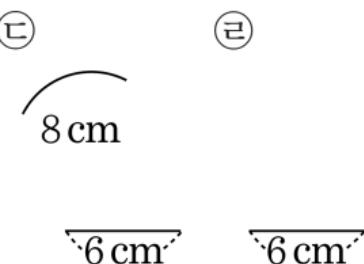
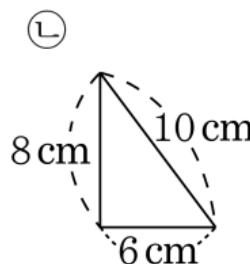
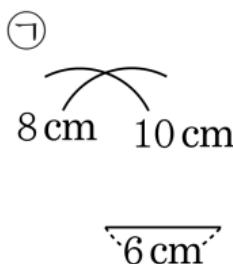
55. 세 변이 5 cm, 6 cm, 7 cm인 삼각형을 그리는 과정을 나타낸 것입니다.
안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



답:

cm

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



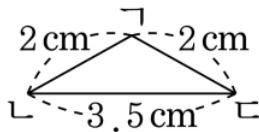
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

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



- ⑦ 점 \textperthousand 을 중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그리고 점 \textcircledast 을 중심으로 반지름이 2 cm 인 원을 그립니다.
- ⑧ 두 원이 만나는 점 $\text{\texttriangleright}$ 을 찾아 점 \textperthousand , 점 \textcircledast 과 잇습니다.
- ⑨ 길이가 3.5 cm 인 선분 $\text{\textperthousand}\text{\textcircledast}$ 을 그립니다.

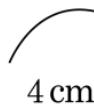
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

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

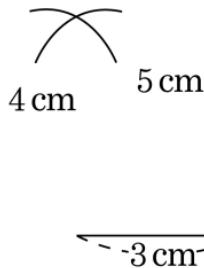
가.



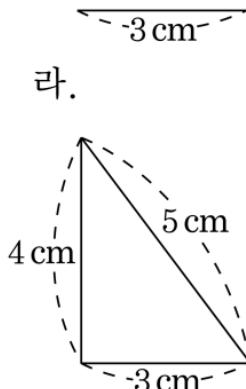
나.



다.



라.



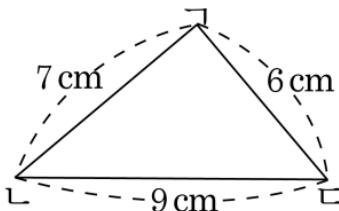
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

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



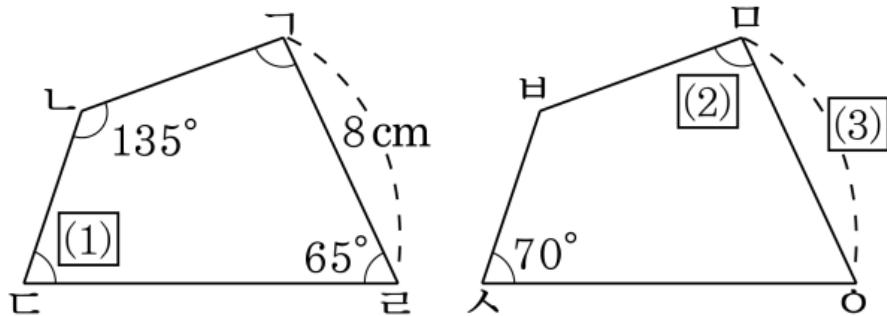
- 가. 점 ㄴ 과 점 ㄷ 을 중심으로 반지름이 각각 7 cm, 6 cm 인 원을 그립니다.
나. 길이가 9 cm 인 선분 ㄴ ㄷ 을 그립니다.
다. 두 원이 만난 점 ㄱ 을 찾아 점 ㄱ 과 ㄴ , 점 ㄱ 과 ㄷ 을 각각 잇습니다.

▶ 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

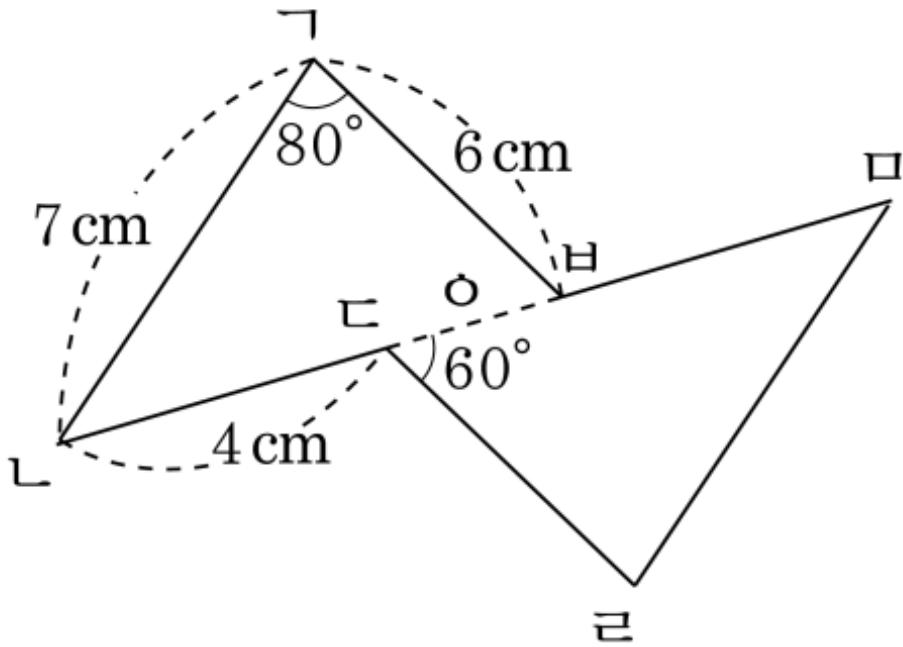
② 사각형

③ 사다리꼴

④ 평행사변형

⑤ 직사각형

62. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 구간의 크기를 구하시오.



답:

63. 다음 도형 중 점대칭도형을 모두 고르시오.

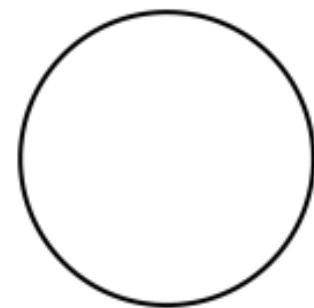
①



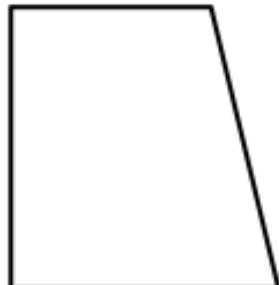
②



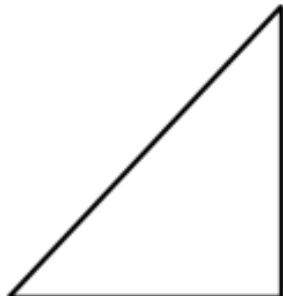
③



④



⑤



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

① 11 cm , 15° , 55°

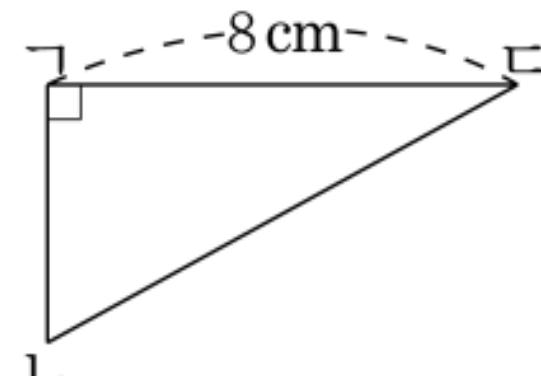
② 5 cm , 51.3° , 25.2°

③ 4 cm , 90° , 90°

④ 5 cm , 45° , 90°

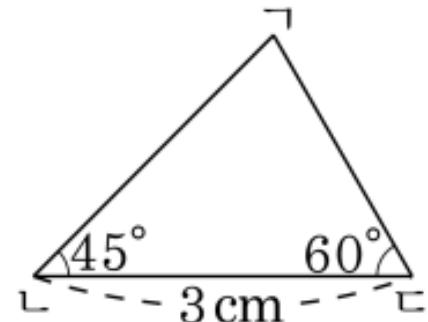
⑤ 3 cm , 45° , 45°

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



- ① 변 $\perp \square$
- ② 변 $\square \perp$
- ③ 각 $\square \perp \square$
- ④ 각 $\square \square \perp$
- ⑤ 세 각 크기의 합

66. 다음 삼각형을 그릴 때, 필요 없는 것은 어느 것 입니까?

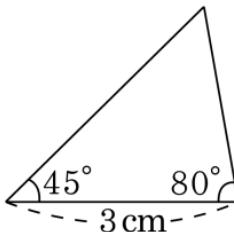


- | | |
|-------|-------|
| Ⓐ 자 | Ⓛ 각도기 |
| Ⓒ 컴퍼스 | Ⓓ 연필 |

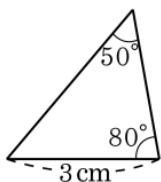


답:

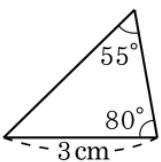
67. 다음 보기의 삼각형과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



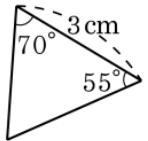
①



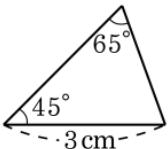
②



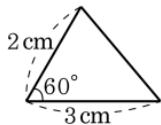
③



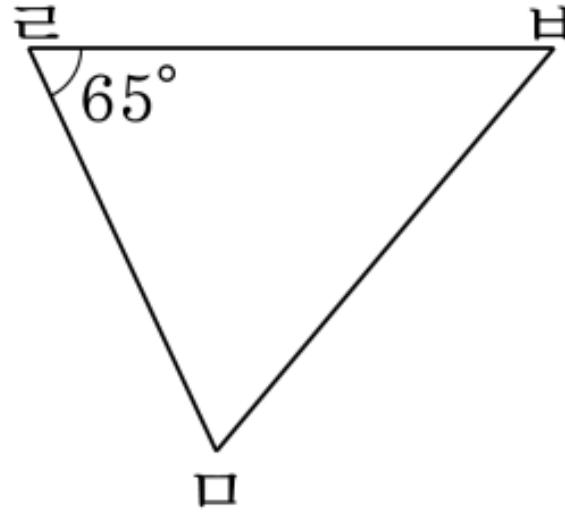
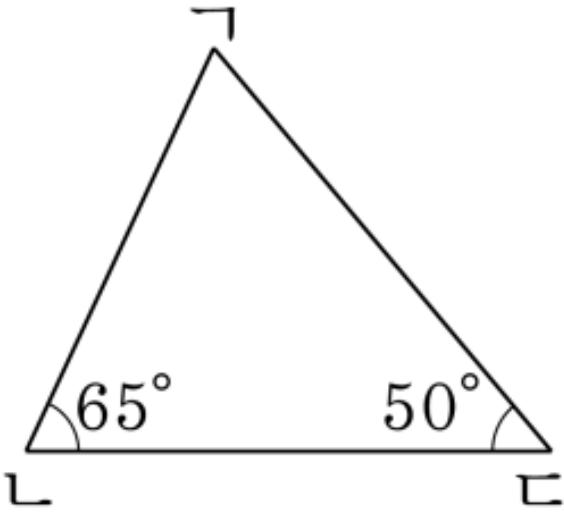
④



⑤



68. 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 左口의 크기는 얼마입니까?

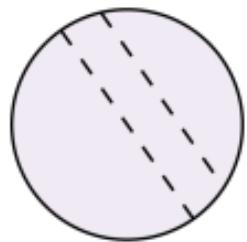


답:

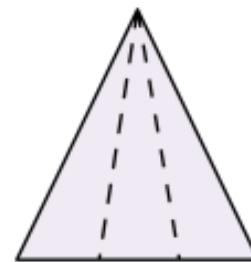
_____ °

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

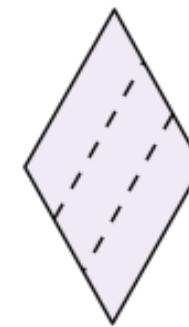
①



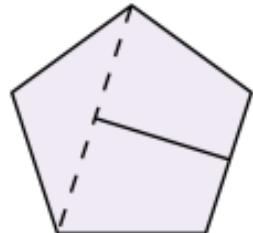
②



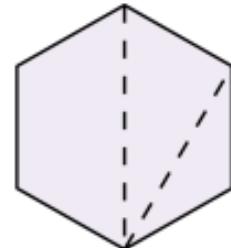
③



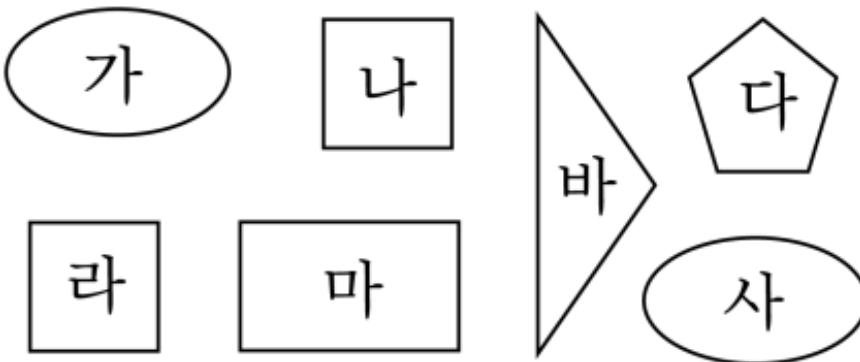
④



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