

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

① 삼각형

② 사각형

③ 사다리꼴

④ 평행사변형

⑤ 직사각형

2. 다음 도형 중에서 반드시 합동인 것은 어느 것입니까?

① 넓이가 같은 삼각형

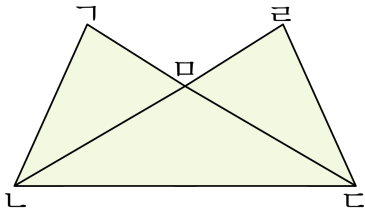
② 넓이가 같은 정사각형

③ 넓이가 같은 평행사변형

④ 넓이가 같은 사다리꼴

⑤ 넓이가 같은 직사각형

3. 아래 도형에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 합동입니다. 괄호 안에 알맞은 기호를 차례대로 넣으시오.



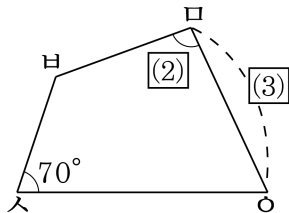
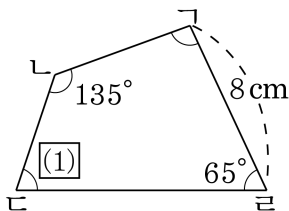
꼭짓점 A 의 대응점	변 AB 의 대응변	각 $\angle C$ 의 대응각
점 ()	변 ()	각 ()

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

4. 두 도형은 합동입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써 넣으시오.

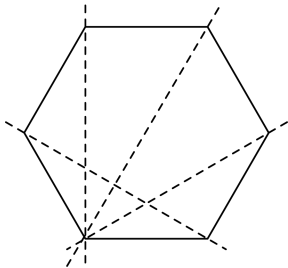


> 답: _____ °

> 답: _____ °

> 답: _____ cm

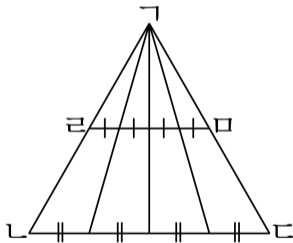
5. 다음 정육각형을 점선을 따라 자르면 합동인 도형은 모두 몇 쌍 인지 구하시오.



답:

쌍

6. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 모두 이등변삼각형일 때, 다음 그림에서 찾을 수 있는 합동인 삼각형은 모두 몇 쌍입니까?



답:

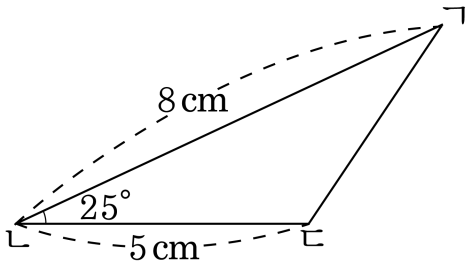
쌍

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



답: _____

8. 다음 삼각형을 그릴 때, 맨 마지막에 그려야 할 부분은 어느 것입니까?



① 변 GL

② 변 GC

③ 변 LC

④ 각 GLC

⑤ 각 GLC

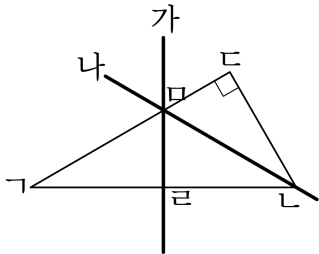
9. 두 변의 길이가 각각 13 cm 씩이고, 그 끼인각이 60° 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 나머지 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

10. 다음의 도형을 직선 가와 직선 나로 각각 접었을 때 점 γ 은 \angle 에, 선분 \angle 은 \angle 에 닿았습니다. 삼각형 $\gamma\angle\angle$ 과 합동인 삼각형을 모두 찾으시오.



- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ① 삼각형 $\gamma\angle\angle$ | ② 삼각형 $\angle\angle\angle$ |
| ③ 삼각형 $\angle\angle\angle$ | ④ 삼각형 $\angle\gamma\angle$ |
| ⑤ 사각형 $\angle\angle\angle\angle$ | |

11. 세 각의 크기가 각각 80° , 35° , 65° 인 어떤 삼각형과 똑같은 삼각형을 그릴 수 (있습니다, 없습니다) 중에서 알맞은 답을 고르시오.



답: _____.

12. 삼각형이 되기 위한 조건입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

<두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 알 때, 그 끼인 각은 보다는 크고, 보다는 작아야 합니다.>

 답: _____ °

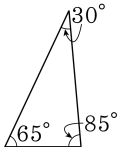
 답: _____ °

13. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

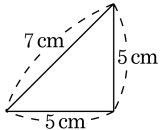
- ① 한 변이 3 cm, 양 끝각이 50° , 90° 인 삼각형
- ② 두 변이 각각 5 cm, 6 cm, 그 사이의 각이 60° 인 삼각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 4 cm, 7 cm, 8 cm인 삼각형
- ④ 한 변이 6 cm, 양 끝각이 105° , 80° 인 삼각형
- ⑤ 두 변이 각각 2 cm, 7 cm, 그 사이의 각이 120° 인 삼각형

14. 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

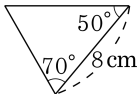
①



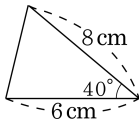
②



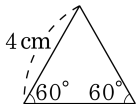
③



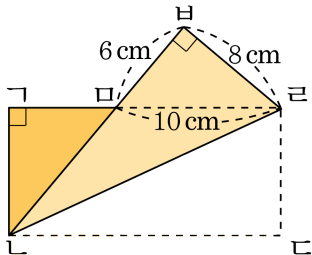
④



⑤

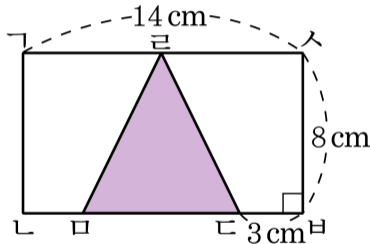


15. 다음 그림과 같이 삼각형 $\triangle LMO$ 와 삼각형 $\triangle MNO$ 이 합동이 되도록 직사각형 모양의 종이를 접었습니다. 직사각형 $LMNO$ 의 넓이를 구하시오.



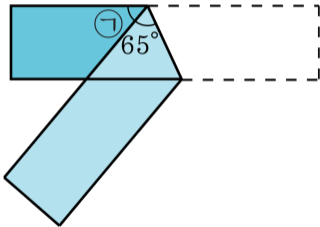
➤ 답: _____ cm^2

16. 다음 그림에서 사각형 $\triangle LCK$ 과 사각형 $\triangle KCB$ 은 합동입니다. 삼각형 $\triangle KCD$ 의 넓이를 구하시오.



➤ 답: _____ cm^2

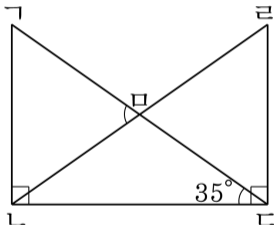
17. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



답: _____

°

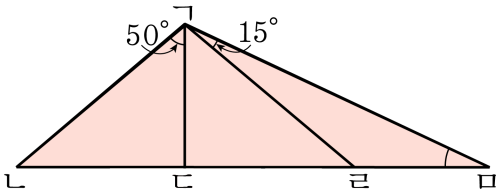
18. 다음 그림은 합동인 2개의 직각삼각형을 겹쳐 놓은 것입니다. 각 $\angle \alpha$ 의 크기를 구하시오.



답: _____

°

19. 그림에서 삼각형 $\triangle LDC$ 와 삼각형 $\triangle CDR$ 은 합동입니다. 각 $\angle R$ 의 크기를 구하시오.



> 답: _____^o

20. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?

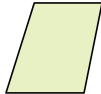
①



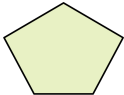
②



③



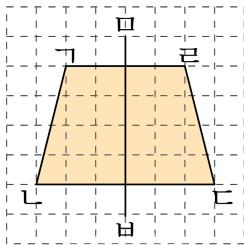
④



⑤



21. 사다리꼴 $ㄱㄴㄷㄹ$ 은 직선 $ㄱㅁ$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다.
변 $ㄱㄴ$ 의 대응변을 쓰시오.



➤ 답: 변

22. 다음 도형 중 점대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 원

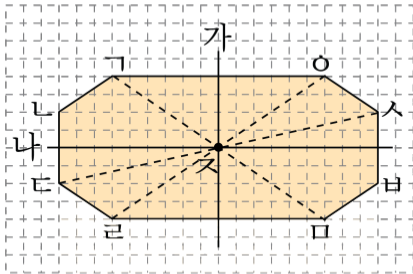
② 평행사변형

③ 정삼각형

④ 정사각형

⑤ 직사각형

23. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 대칭의 중심을 구하시오.

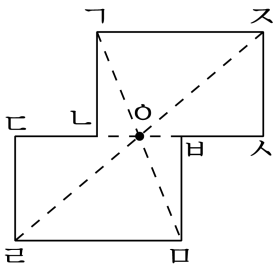


> 답: 점

24. 다음은 점대칭도형에 대한 설명입니다. 옳지 않은 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.

25. 다음의 도형은 점 \circ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 다음 각각의 대응점을 차례대로 구하시오.



점 ㄱ \Leftrightarrow 점
 점 ㄴ \Leftrightarrow 점
 점 ㄷ \Leftrightarrow 점
 점 ㄹ \Leftrightarrow 점

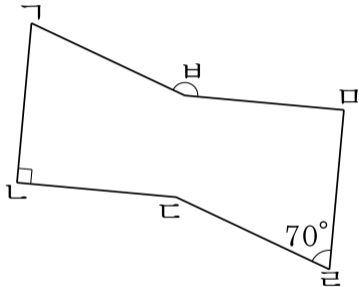
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

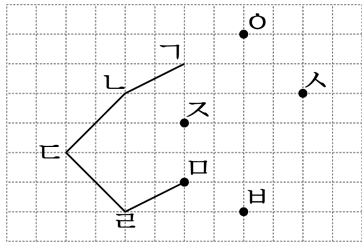
26. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 각 \angle Γ Δ Θ Λ 의 크기를 구하시오.



답: _____

°

27. 다음은 점 스을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 그리려고 대응점을 찾은 것입니다. 대응점을 잘못 찾은 것은 어느 것입니까?



- ① 점 ㅁ ② 점 ㅂ ③ 점 ㅅ ④ 점 ㅇ ⑤ 점 ㄱ

28. 다음 중 선대칭도형이 되고, 점대칭도형도 되는 문자를 찾아 쓰시오.

A B C D E F G H



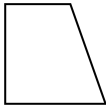
답: _____

29. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.

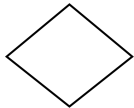
①



②



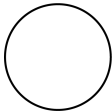
③



④

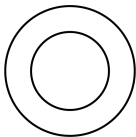


⑤

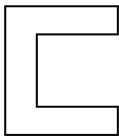


30. 다음 중 선대칭도형이면서, 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.

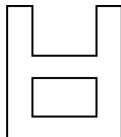
①



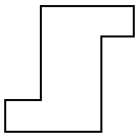
②



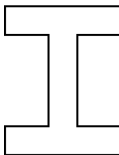
③



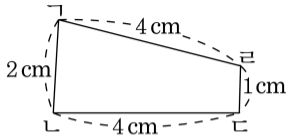
④



⑤



31. 자와 컴퍼스만 사용하여 다음 사각형 Γ \square 과 합동인 사각형을 그리기 위해서는 어떤 조건을 더 알아야 합니까?



- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| ① 각 Γ \square 의 크기 | ② 각 \square Γ 의 크기 |
| ③ 각 \square Γ 의 크기 | ④ 각 Γ \square 의 크기 |
| ⑤ 대각선 Γ \square 의 길이 | |

32. 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 점 A, B, C 와 마주보는 변을 각각 a, b, c 라고 할 때, 다음 중 삼각형을 하나로 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.

① $a = 5 \text{ cm}, b = 6 \text{ cm}, \angle A = 50^\circ$

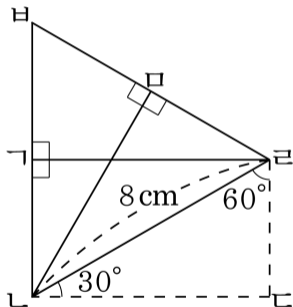
② $a = 4 \text{ cm}, b = 4 \text{ cm}, c = 8 \text{ cm}$

③ $b = 6 \text{ cm}, \angle A = 70^\circ, \angle B = 60^\circ$

④ $a = 6 \text{ cm}, b = 5 \text{ cm}, \angle B = 70^\circ$

⑤ $\angle B = 30^\circ, \angle A = 60^\circ, \angle C = 90^\circ$

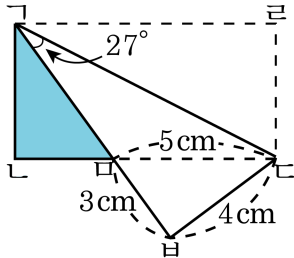
33. 직사각형 $\triangle ABC$ 에서 점 D 가 점 C 에 오도록 대각선 AC 으로 접은 후, 선분 BC 과 선분 AB 의 연장선이 만나는 점을 E 이라 할 때, 삼각형 BEA 의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

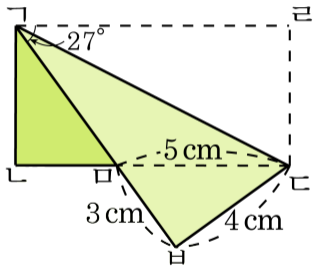
34. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 $\angle \text{BCD}$ 의 크기를 구하시오.



답: _____

°

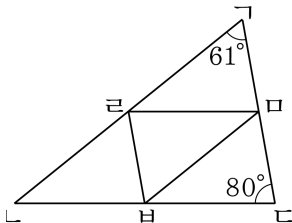
35. 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접었습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하시오.



답: _____

°

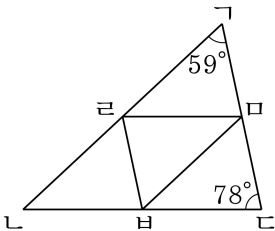
36. 삼각형 $\triangle ABC$ 를 4개의 합동인 삼각형으로 나누었습니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기를 차례대로 구하시오.



> 답: _____ °

> 답: _____ °

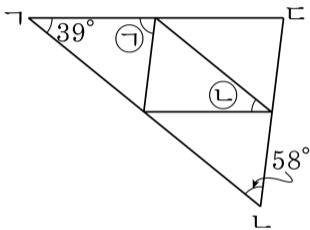
37. 삼각형 $\triangle ABC$ 를 4개의 합동인 삼각형으로 나누었습니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기를 각각 차례대로 구하십시오.



> 답: _____ °

> 답: _____ °

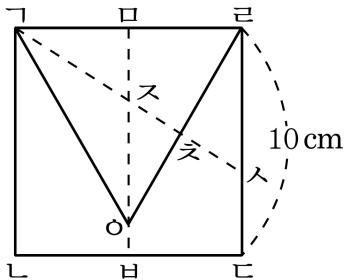
38. 삼각형 $\triangle ABC$ 를 4개의 합동인 삼각형으로 나누었습니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기를 각각 차례대로 구하십시오.



> 답: _____ $^\circ$

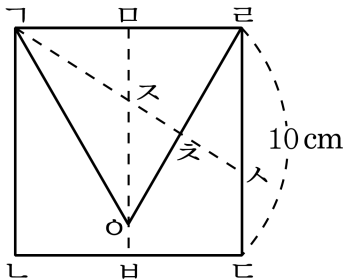
> 답: _____ $^\circ$

39. 다음 그림과 같이 한 변이 10cm인 정사각형 $ABCD$ 를 선분 BE 를 따라 반으로 접었습니다. 그리고 선분 AE 를 따라 접어 점 C 이 점 O 에 오게 했습니다. 각 OAB 의 크기를 구하시오.



▶ 답: _____ °

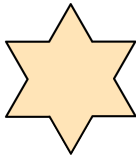
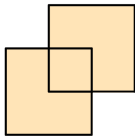
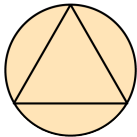
40. 다음 그림과 같이 한 변이 10cm인 정사각형 $ABCD$ 를 선분 BE 를 따라 반으로 접었습니다. 그리고 선분 AE 를 따라 접어 점 C 이 점 O 에 오게 했습니다. 각 BOA 의 크기를 구하시오.



답: _____

°

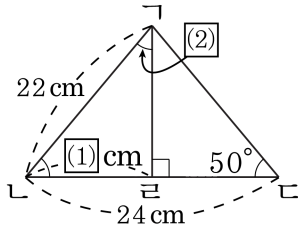
41. 다음 세 도형은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축의 수를 모두 더하면 몇 개입니까?



답:

개

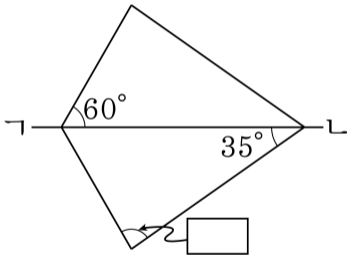
42. 다음 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 은 선분 BC 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



> 답: _____

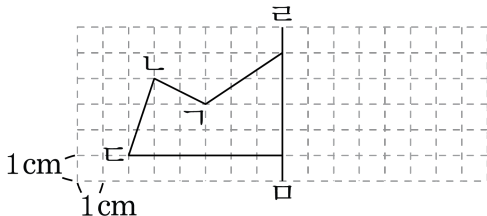
> 답: _____^o

43. 직선 KL 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답: _____ °

44. 직선 \overline{AB} 을 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성하였을 때, 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

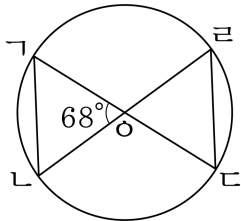


점 G 의 대칭점을 점 H , 점 C 의 대칭점을 점 I , 점 D 의 대칭점을 점 J 이라고 하면, 선분 GH 의 길이는 cm이고, 선분 DJ 의 길이는 cm입니다.

> 답: _____

> 답: _____

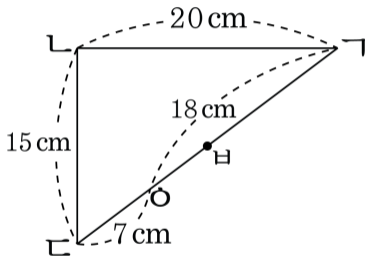
45. 다음 도형은 점 \circ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각 $\angle \text{L}\circ\text{D}$ 의 크기는 얼마입니까?



답:

_____ $^\circ$

46. 점 O 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분입니다. 완성된 점대칭도형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

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

㉠ N

㉡ M

㉢ U

㉣ O

㉤ T

㉥ H

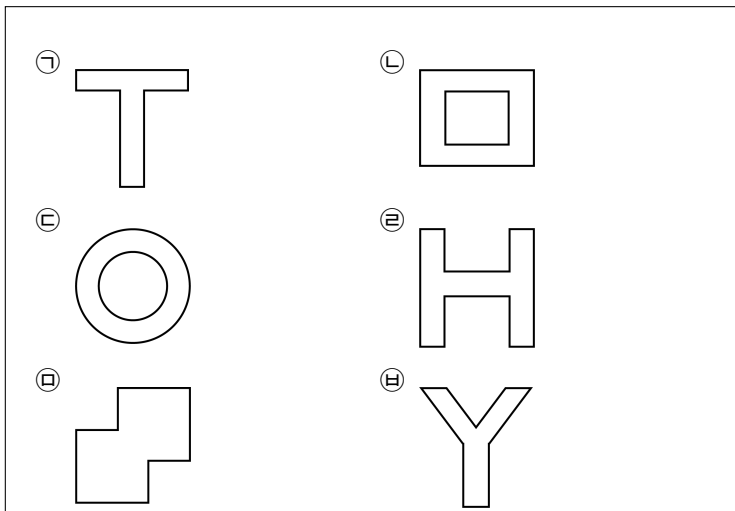


답:



답:

48. 다음 중 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형을 모두 고른 것은 어느 것입니까?



① ㉠, ㉣, ㉥

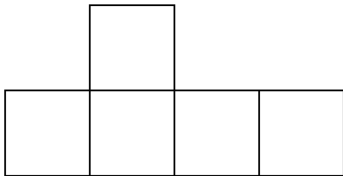
② ㉣, ㉡, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉤, ㉢

④ ㉣, ㉡, ㉤, ㉢

⑤ ㉠, ㉣, ㉡, ㉤, ㉢

49. 다음은 정사각형 5개를 변끼리 맞닿게 붙여서 만든 것입니다. 정사각형 한 개를 옮겨 붙여서 다른 모양을 만들었을 때 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형은 몇 개입니까?



답:

개

50. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳을 찾아 쓰시오.

G	E	K	A	D	O	
V	H	R	I	M	N	Q

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____