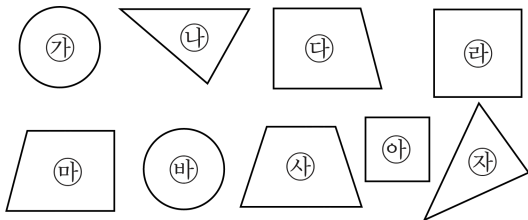


1. 다음은 서로 합동인 도형을 짝지은 것입니다. 잘못 짝지은 것을 모두 고르시오.



① 가- 바

② 나- 자

③ 다- 마

④ 라- 아

⑤ 다- 사

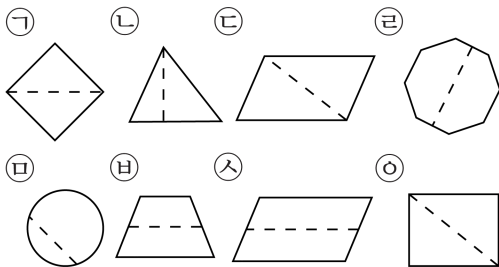
해설

합동인 도형은 모양과 크기가 같아야 합니다.

라와 아는 정사각형으로 모양은 같지만,

크기가 다르므로, 서로 합동이라고 할 수 없습니다.

2. 그림과 같은 도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2 개의 도형들이 서로 합동이 되지 않는 것을 찾으시오.



① ㉠, ㉢, ㉣

② ㉢, ㉤, ㉦

③ ㉣, ㉤, ㉥

④ ㉡, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉦, ㉧

해설



점선을 따라 잘랐을 때, 잘려진 2 개의 도형들이 서로 합동이 되지 않는 것은 ㉡, ㉤, ㉥ 입니다.

3. 다음 중 두 도형이 항상 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

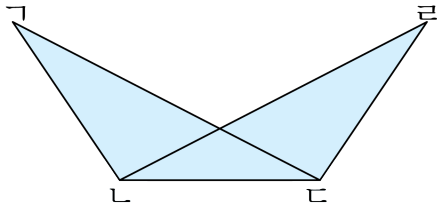
- ① 넓이가 같은 정사각형
- ② 반지름의 길이가 같은 원
- ③ 세 변의 길이가 같은 삼각형
- ④ 넓이가 같은 평행사변형
- ⑤ 한 변의 길이가 같은 정삼각형

해설

평행사변형의 넓이 = 밑변 $\times$ 높이

예를 들어 밑변이 6cm 이고 높이가 2cm 인 평행사변형과,
밑변이 3cm 이고 높이가 4cm 인 평행사변형은
넓이는 같지만 서로 합동이 아닙니다.

4. 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 합동입니다. 점 B 의 대응점은 어느 것입니까?



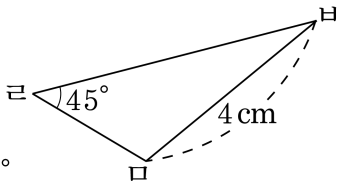
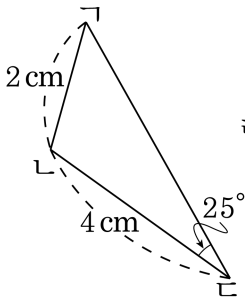
▶ 답 :

▷ 정답 : 점 C

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 에서 점 B 의 대응점은
삼각형 $\triangle DCB$ 에서 점 C 입니다.

5. 두 삼각형은 합동입니다. 변 $\text{ㄹ}\text{ㄷ}$ 의 길이는 몇 cm입니까?



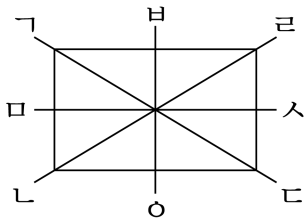
▶ 답: cm

▷ 정답: 2 cm

해설

변 $\text{ㄹ}\text{ㄷ}$ 의 대응변은 선분 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}$ 이므로 2 cm 입니다.

6. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.



① 직선 ㄱㄴ

② 직선 ㄱㄷ

③ 직선 ㅁㅂ

④ 직선 ㄱㄹ

⑤ 직선 ㅂㅇ

해설

직선 ㅂㅇ, 직선 ㅁㅂ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

7. 다음 도형에서 대칭축을 모두 그린다면 그릴 수 있는 대칭축은 몇 개입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 3개

해설



8. 다음 알파벳 문자 중에서 점대칭도형인 것은 어느것입니까?

① C

② B

③ N

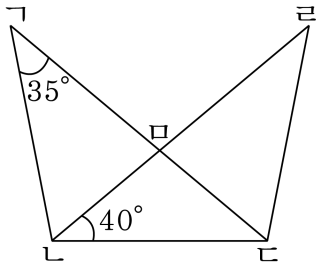
④ R

⑤ Y

해설

①, ②, ⑤는 선대칭도형입니다.

9. 삼각형 $\triangle LDC$ 와 삼각형 $\triangle CDL$ 은 서로 합동입니다. 변 LD 의 대응변은 어느 변입니까?



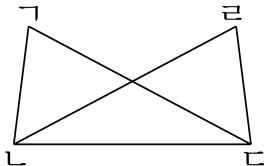
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 LD

해설

완전히 포개어지는 두 도형을 합동이라고 합니다.
따라서 삼각형 $\triangle LDC$ 과 삼각형 $\triangle CDL$ 이
합동일 때, 변 LD 의 대응변은 변 LD 이 됩니다.

10. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle A$ 의 대응각은 어느 것입니까?



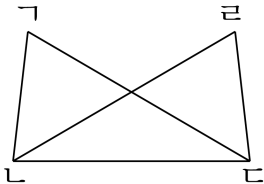
▶ 답 :

▷ 정답 : 각 $\angle D$

해설

먼저 대응점을 찾으면 대응각을 쉽게 알 수 있습니다.
점 $A \leftrightarrow$ 점 D , 점 $B \leftrightarrow$ 점 C 이므로
각 $\angle A$ 의 대응각은 각 $\angle D$ 입니다.

11. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle A$ 의 대응각은 어느 것입니까?



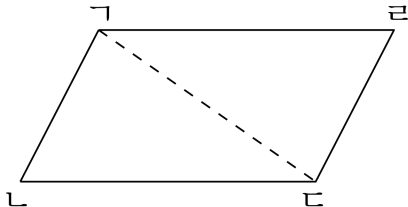
▶ 답:

▷ 정답: 각 $\angle DCB$

해설

먼저 대응점을 찾으면 대응각을 쉽게 알 수 있습니다.
점 $A \leftrightarrow$ 점 D , 점 $B \leftrightarrow$ 점 C 이므로
각 $\angle A$ 의 대응각은 각 $\angle DCB$ 입니다.

12. 평행사변형 $ㄱㄴㄷㄹ$ 을 삼각형 $ㄱㄴㄷ$ 과 삼각형 $ㄱㄷㄹ$ 로 나누는 것입니다. 점 $ㄷ$ 의 대응점은 어느 점입니까?



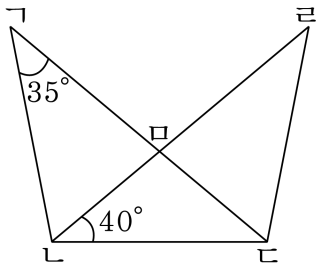
▶ 답:

▷ 정답: 점 $ㄱ$

해설

두 삼각형을 포개었을 때 점 $ㄷ$ 과 포개어지는 점은 점 $ㄱ$ 입니다.

13. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle DCB$ 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답 :

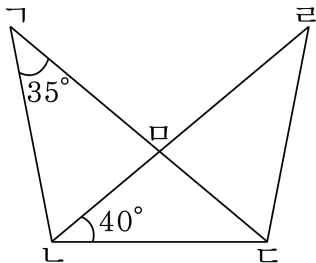
°

▷ 정답 : 105°

해설

각 $\angle ABC$ 의 대응각은 각 $\angle DCB$ 이고,
 대응각의 크기는 같으므로 삼각형 $\triangle DCB$ 에서
 (각 $\angle DCB$) $= 180^\circ - (40^\circ + 35^\circ) = 105^\circ$

14. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle BDC$ 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답 :

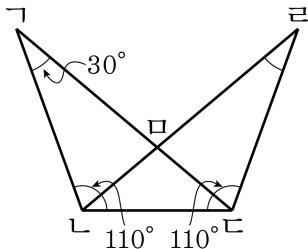
°

▷ 정답 : 100°

해설

각 $\triangle ABC$ 의 대응각은 각 $\triangle DCB$ 이고,
 대응각의 크기는 같으므로 각 $\angle BCD = 40^\circ$,
 (각 $\angle BDC = 180^\circ - (40^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$)

15. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 합동입니다. 각 $\angle BDC$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:

°

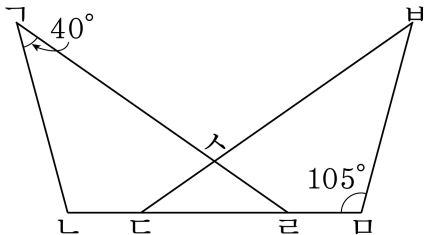
▷ 정답: 100°

해설

$$(\angle BAC) = (\angle CDB) = 180^\circ - 30^\circ - 110^\circ = 40^\circ$$

$$(\angle BDC) = 180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$$

16. 다음 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 $\angle \text{스르}$ 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답 :

°

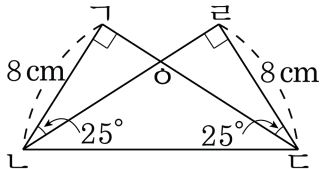
▷ 정답 : 110°

해설

$$(\angle \text{스르}) = (\angle \text{스르}) = 180^\circ - 40^\circ - 105^\circ = 35^\circ$$

$$(\angle \text{스르}) = 180^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 110^\circ$$

17. 다음 그림에서 서로 합동인 삼각형은 몇 쌍입니까?



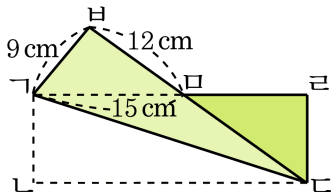
▶ 답 : 쌍

▶ 정답 : 2 쌍

해설

삼각형 GNL 과 KDL , 삼각형 GNL 과 KDL 이 서로 합동입니다.

18. 그림과 같은 직사각형 모양의 종이를 접었습니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 121.5 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle BAC$ 에서 대응변을
찾으면 변 $AB \rightarrow$ 변 BA , 변 $AC \rightarrow$ 변 CA ,
변 $BC \rightarrow$ 변 CB 입니다.

(변 BC 의 길이)

$$= (\text{변 } AB \text{의 길이}) + (\text{변 } AC \text{의 길이})$$

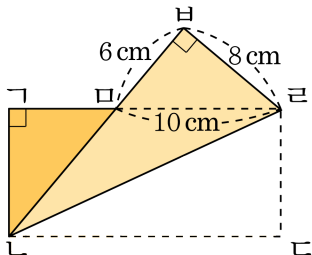
$$= 15 + 12 = 27(\text{cm})$$

변 AB 의 대응변이 변 BA 이므로 9cm이고,

변 AC 도 9cm입니다.

$$(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{의 넓이}) = 27 \times 9 \div 2 = 121.5(\text{cm}^2)$$

19. 다음 그림과 같이 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 합동이 되도록 직사각형 모양의 종이를 접었습니다. 직사각형 $ABDE$ 의 넓이를 구하십시오.



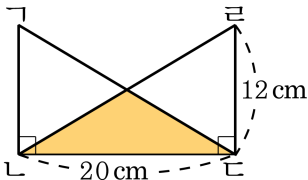
▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 128 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 이 합동이므로
 변 AC 의 길이는 8 cm 이고, 변 CD 의 길이는
 $6 + 10 = 16(\text{cm})$ 이므로 직사각형 $ABDE$ 의 넓이는 $16 \times 8 = 128(\text{cm}^2)$ 입니다.

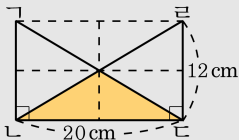
20. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 60 cm^2

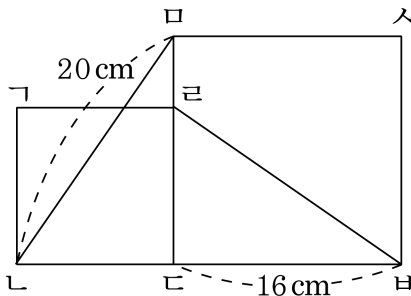
해설



색칠한 부분은 직사각형 $ABCD$ 의 $\frac{1}{4}$ 입니다.

따라서, $20 \times 12 \times \frac{1}{4} = 60(\text{cm}^2)$ 입니다.

21. 다음 그림에서 사각형 $\triangleleft \text{ㄴ} \text{ㄷ} \text{ㄹ}$ 과 사각형 $\square \text{ㄷ} \text{ㅅ}$ 은 모두 정사각형입니다. 변 ㄹㅅ 의 길이를 구하십시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20 cm

해설

변 $\text{ㄴ} \text{ㄷ}$ = 변 $\text{ㄷ} \text{ㅅ}$,

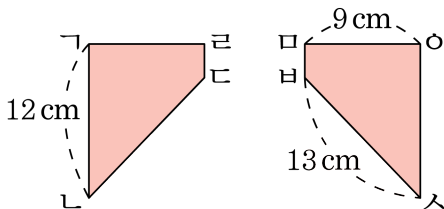
변 $\text{ㅅ} \text{ㄷ}$ = 변 $\text{ㅅ} \text{ㅈ}$,

각 $\text{ㄴ} \text{ㄷ} \text{ㅅ}$ = 각 $\text{ㄷ} \text{ㅅ} \text{ㅈ}$ = 90°

삼각형 $\text{ㅅ} \text{ㄷ} \text{ㅅ}$ 과 삼각형 $\text{ㅅ} \text{ㅅ} \text{ㅈ}$ 이 합동이므로

변 ㄹㅅ = 20 (cm)

22. 두 사각형은 합동입니다. 사각형 $\triangle ABC$ 의 둘레가 40 cm 일 때, 변 BC 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 6 cm

해설

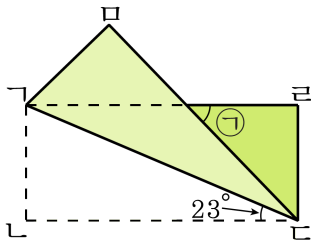
합동인 두 사각형의 둘레는 같으므로 사각형 $EFGH$ 의 둘레도 40 cm입니다.

변 EH 은 변 AB 의 대응변이므로 12 cm입니다.

따라서 변 FG 의 길이는

$40 - (12 + 13 + 9) = 6$ (cm)입니다.

23. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 대각선으로 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기는 몇 도입니까?



① 90°

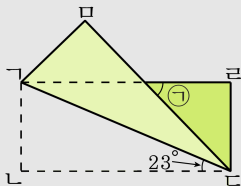
② 46°

③ 23°

④ 44°

⑤ 67°

해설

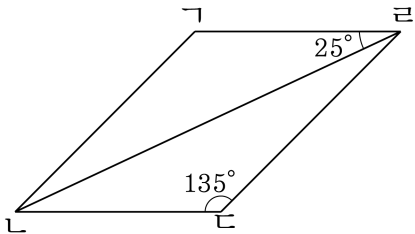


삼각형 $\triangle ADC$ 와 $\triangle ADE$ 이 서로 합동이므로,
각 $\angle ADC$ 와 각 $\angle ADE$ 은 서로 대응각으로 크기가 같습니다.
따라서, 각 $\angle BDE$ 의 크기는

$$90^\circ - (23^\circ + 23^\circ) = 44^\circ$$

(각 ㉠의 크기) $= 180^\circ - 90^\circ - 44^\circ = 46^\circ$ 입니다.

24. 평행사변형 $\angle \angle \angle$ 에서 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



답 :

°



정답 : 20°

해설

삼각형 $\angle \angle \angle$ 과 삼각형 $\angle \angle \angle$ 은 서로 합동
 이므로, 각 $\angle$ 과 각 $\angle$ 은 대응각이고
 모두 135° 입니다.

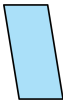
따라서 각 $\angle$ 은 $180^\circ - 135^\circ - 25^\circ = 20^\circ$ 입니다.

25. 다음 중 선대칭도형은 어느 것입니까?

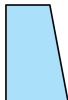
①



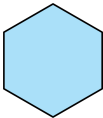
②



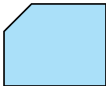
③



④



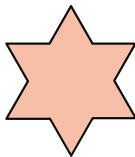
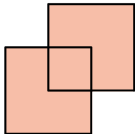
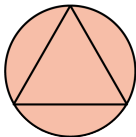
⑤



해설

반으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 것은 ④입니다.

26. 다음 세 도형은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축의 수를 모두 더하면 몇 개인지 구하시오.



답 :

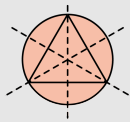
개



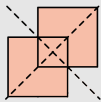
정답 : 11 개

해설

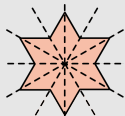
대칭축을 그려 보면 다음과 같습니다.



3개



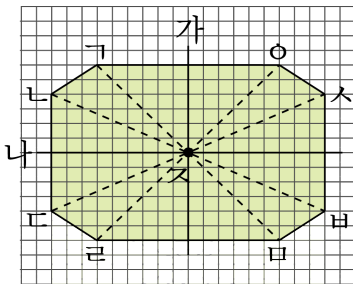
2개



6개

따라서 $3 + 2 + 6 = 11(\text{개})$

27. 다음 도형이 직선 나를 대칭축으로 하는 선대칭도형일 때, 변 $\angle$ 의 대응변을 쓰시오.



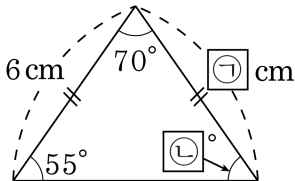
▶ 답:

▷ 정답: 변 $\angle$

해설

선대칭도형에서 대응점은 대칭축을 중심으로 같은 거리, 반대 방향에 있습니다. 그림에서 직선 나를 대칭축으로 했을 때의 점 $\angle$ 과 점 $\angle$ 의 대칭점을 찾아봅니다.

28. 다음 삼각형은 선대칭도형입니다. ㉠, ㉡에 알맞은 수나 각도를 차례대로 구하십시오.



▶ 답:

▶ 답:

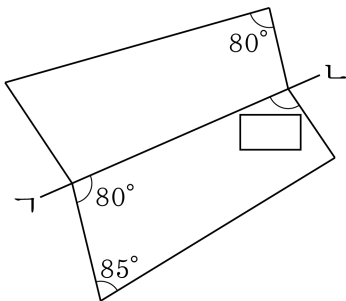
▶ 정답: 6

▶ 정답: 55

해설

선대칭도형에서 대응변의 길이, 대응각의 크기는 같습니다.

29. 도형은 직선 $\overleftrightarrow{KL}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

°

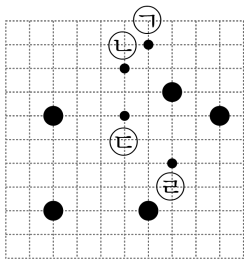
▷ 정답 : 115°

해설

선대칭도형에서는 대응각의 크기가 같으므로
먼저 대응각을 찾습니다.

또, 사각형의 네 각의 합이 360° 임을 이용합니다.

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

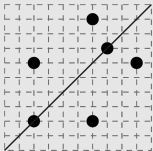


▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

먼저 대칭축을 찾은 후 나머지 한점의 위치를 찾습니다.



따라서, ㉠의 위치가 나머지 한 점의 위치가 됩니다.

31. 다음은 점대칭도형입니다. ㉠, ㉡에 알맞은 숫자를 차례대로 쓰시오.

6	2	㉠
9		㉡
5		
8		

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

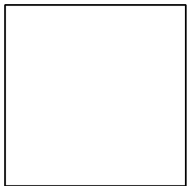
▷ 정답 : 6

해설

6	2	8
		5
9		6
5		
8	2	9

색칠한 부분에 알맞은 숫자는 점대칭이 될 수 있는 0, 1, 2, 5, 8
입니다. 나머지 빈 칸에는 주어진 숫자와 점대칭 위치에 있는
숫자를 써 넣으면 됩니다.

32. 정사각형은 점대칭도형입니다. 대칭의 중심은 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1개

해설

점대칭도형에서 대칭의 중심은 하나입니다.

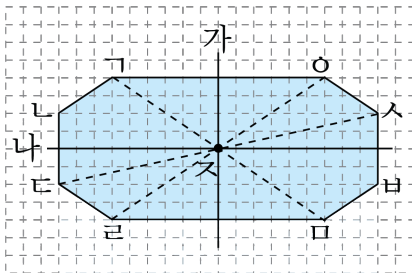
33. 다음은 점대칭도형에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- 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.

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다.
대응점끼리 연결한 선분은 대칭의 중심에서 만납니다.
대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.

34. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 변 ㄷㄹ 의 대응변을 구하시오.



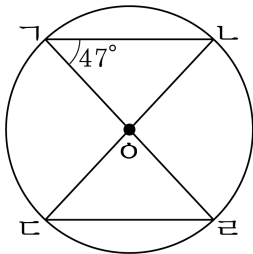
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 ㅅㅇ

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180° 돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다.
대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다.
따라서 변 ㄷㄹ 의 대응변은 변 ㅅㅇ 입니다.

35. 다음 도형은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각 $\angle \text{ㄱ}\circ\text{ㄴ}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

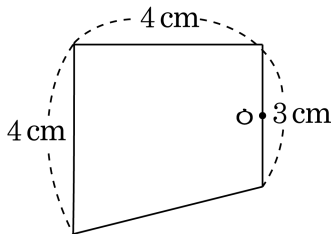
▷ 정답 : 86°

해설

$$(\angle \text{ㄱ}\circ\text{ㄴ}) = (\angle \text{ㄴ}\circ\text{ㄷ}) = 47^\circ$$

$$(\angle \text{ㄴ}\circ\text{ㄷ의 크기}) = 180^\circ - 47^\circ - 47^\circ = 86^\circ$$

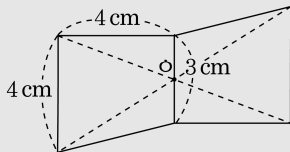
36. 다음은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

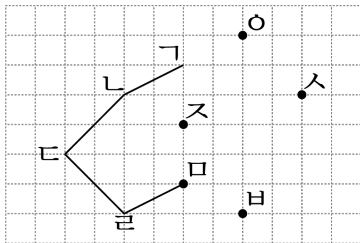
▷ 정답 : 28 cm²

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{점대칭도형의 넓이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \\
 &= (4 + 3) \times 4 \div 2 \times 2 \\
 &= 28(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

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

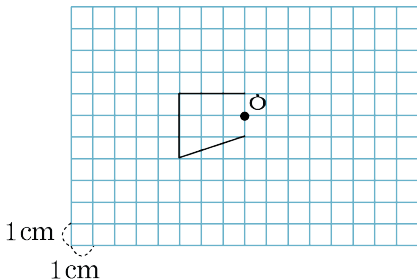


- ① 점 B ② 점 H ③ 점 A ④ 점 O ⑤ 점 G

해설

대응점은 대칭의 중심을 지나고 서로 반대 방향에 있으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있어야 합니다. 점 L과 B를 이으면 대칭의 중심을 지나지 않으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있지 않습니다.

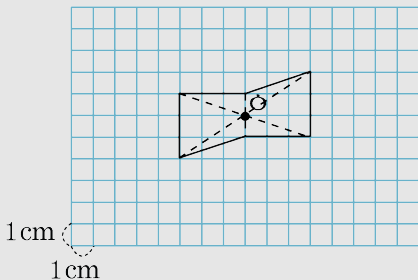
38. 다음은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 그 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 15 cm²

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{점대칭도형의 넓이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \\
 &= (3 + 2) \times 3 \div 2 \times 2 = 15(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

39. 선대칭도형이지만 점대칭도형이 아닌 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ 직사각형

㉡ 정삼각형

㉢ 평행사변형

㉣ 정오각형

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

해설

선대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉣

점대칭도형 : ㉠, ㉢

→ ㉡, ㉣

40. 다음 도형 중 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형을 모두 고르시오.

㉠ 정삼각형

㉡ 정사각형

㉢ 직사각형

㉣ 마름모

㉤ 사다리꼴

㉥ 원

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉥

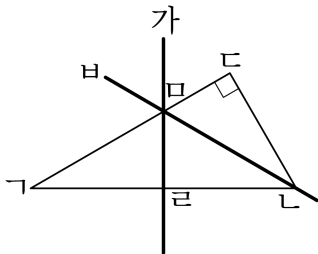
해설

선대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

점대칭도형 : ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

선대칭도형과 점대칭도형이 되는 것 : ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

41. 삼각형 $\triangle ABC$ 를 직선 g 를 기준으로 하여 그림과 같이 접었을 때, 점 A 가 점 E 에 왔고, 직선 BC 를 기준으로 하여 접었을 때, 선분 BC 이 선분 ED 에 왔습니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle EDC$ 의 몇 배입니까?



▶ 답 :

배

▷ 정답 : 3배

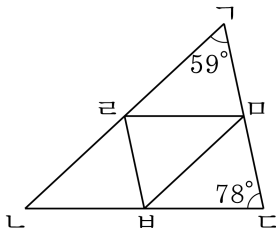
해설

대칭축에 의해 접었을 때 완전히 겹쳐지므로
나누어진 세 개의 삼각형은 모두 넓이가 같습니다.

전체 넓이를 1로 봤을 때 작은 삼각형의 넓이는

$\frac{1}{3}$ 이므로 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle EDC$ 의 3배입니다.

- 42.** 삼각형 $\triangle ABC$ 를 4개의 합동인 삼각형으로 나누었습니다. 각 $\angle B$ 와 각 $\angle C$ 의 크기를 각각 차례대로 구하십시오.



▶ 답 : 0

▶ 답: 0

▶ 정답 : 121°

▶ 정답 : 102°

해설

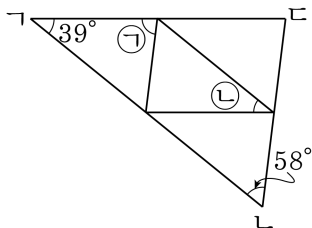
4개의 작은 삼각형은 모두 합동이므로

$$(\angle \text{ } \angle \text{ } \angle) = 180^\circ - 59^\circ - 78^\circ = 43^\circ$$

$$(\angle \text{각 } \angle \text{각}) = 43^\circ + 78^\circ = 121^\circ$$

$$(\angle \text{CBE}) = 59^\circ + 43^\circ = 102^\circ$$

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



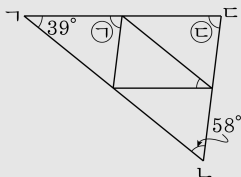
▶ 답 : ○

▶ 답 : 0

▶ 정답 : 83°

▶ 정답 : 39°

해설



각 ㉠=각 ㉡이므로

$$\text{각 } \angle = 180^\circ - (39^\circ + 58^\circ) = 83^\circ$$

$$\text{각 } \odot = 39^\circ$$

44. 정십이각형은 선대칭도형입니다. 대칭축은 모두 몇 개입니까?

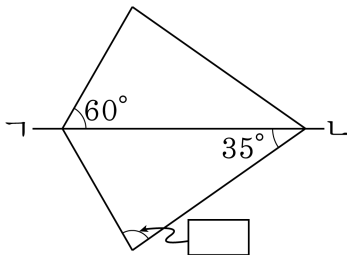
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개

해설

정삼각형은 3개, 정사각형은 4개,
정오각형은 5개이므로
정십이각형의 대칭축은 12개가 됩니다.

45. 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

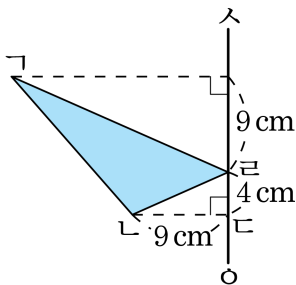
°
_

▷ 정답 : 85°

해설

선대칭도형의 대응각의 크기는 같으므로
 $180^\circ - (60^\circ + 35^\circ) = 85^\circ$ 입니다.

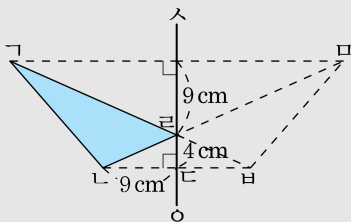
46. 다음 사각형 $\triangle ABC$ 은 직선 SO 을 대칭축으로 하는 선대칭도형의 일부분입니다. 점 A 의 대응점을 점 D 이라 하면 선분 AB 과 선분 CD 은 같은 직선 상에 있게 된다고 합니다. 이때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

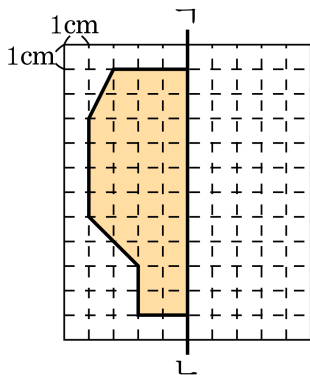
▶ 정답 : 81cm^2

해설



삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이에서 삼각형 $\triangle DCB$ 의 넓이를 뺍니다.
 $18 \times (4 + 9) \div 2 - 18 \times 4 \div 2 = 81(\text{cm}^2)$

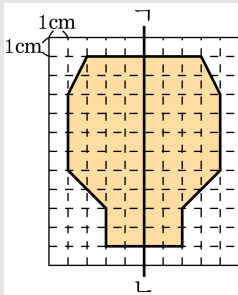
47. 직선 Γ 를 대칭축으로 하는 선대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



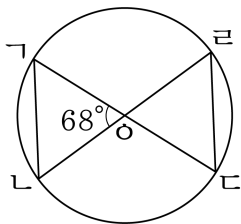
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 66 cm^2

해설



48. 다음 도형은 점 O 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각 $\angle CDO$ 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답 :

$\underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$

▷ 정답 : 56°

해설

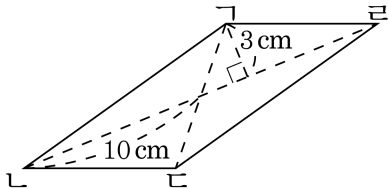
변 KO 과 변 DO 은 원의 반지름이므로
삼각형 KDO 은 이등변삼각형입니다.

각 $\angle KOD = 68^{\circ}$ 이고

삼각형의 세 각의 크기의 합이 180° 이므로

각 $\angle KDO$ 의 크기는 $(180^{\circ} - 68^{\circ}) \div 2 = 56^{\circ}$ 입니다.

49. 다음 도형은 점대칭도형입니다. 도형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 60 cm^2

해설

대칭의 중심에서 대응점까지의 거리가 같으므로 선분 LK 의 길이는 $10 + 10 = 20(\text{cm})$ 입니다.

삼각형 LKC 의 넓이는 $20 \times 3 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$ 이고 삼각형 LCK 의 넓이도 30cm^2 입니다.

따라서 도형의 넓이는 $30 + 30 = 60(\text{cm}^2)$ 입니다.

50. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳을 찾아 쓰시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : O

▷ 정답 : H

▷ 정답 : I

해설

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳은 O, H, I입니다.