

1. 넓이가 168 cm^2 인 직사각형의 가로 길이가 14 cm 라고 합니다. 직사각형의 세로는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로)
세로의 길이는 $168 \div 14 = 12(\text{ cm})$

2. 둘레의 길이가 48cm인 정사각형과 한 변의 길이가 14cm인 정사각형 넓이의 합을 구하시오.

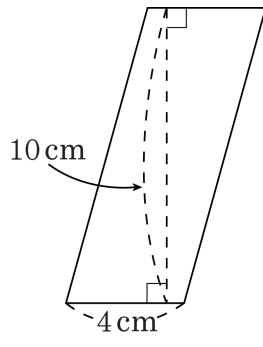
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 340cm²

해설

둘레가 48cm인 정사각형의 한 변의 길이는
 $48 \div 4 = 12(\text{cm})$ 이고
넓이는 $12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$ 이다.
한 변이 14cm인 정사각형의 넓이는
 $14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$ 두 정사각형의 넓이의 합은 $144 + 196 = 340(\text{cm}^2)$

3. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



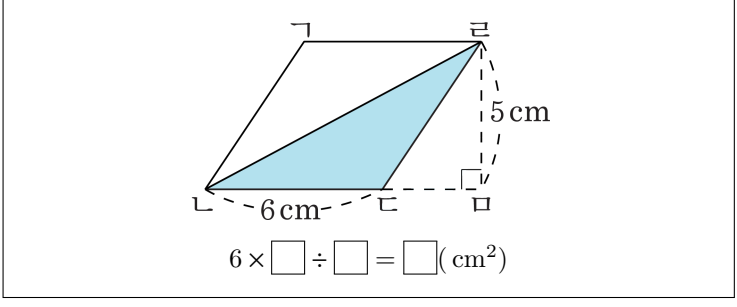
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 40 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
 $10 \times 4 = 40(\text{cm}^2)$

4. 사각형 ABCD는 평행사변형입니다. 삼각형 BCD의 넓이를 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

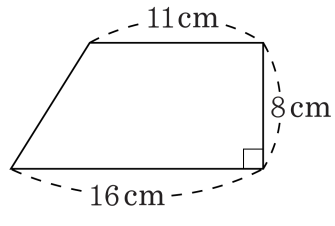
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 15

해설

(삼각형 BCD의 넓이)
=(평행사변형 ABCD의 넓이)÷2
= $6 \times 5 \div 2 = 15 (\text{cm}^2)$
→ 5, 2, 15

5. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



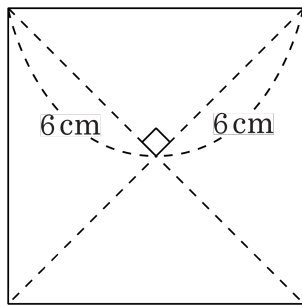
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 108 cm^2

해설

사다리꼴의 넓이 :
(윗변+아랫변) $\times$ 높이 $\div 2$
 $(11 + 16) \times 8 \div 2 = 108(\text{cm}^2)$

6. 마름모의 넓이를 구하시오.



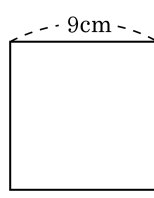
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 72 cm^2

해설

대각선의 길이는 12 cm, 12 cm 입니다.
 $(6 \times 2) \times (6 \times 2) \div 2 = 72(\text{cm}^2)$

7. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm인가?



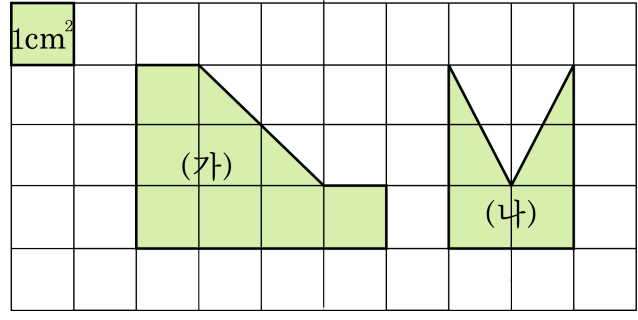
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{ cm})$$

8. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.



- (1) (가)도형의 넓이는 몇 cm^2 인가?
(2) (가)의 넓이는 (나)의 넓이의 몇 배인가?

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 8cm^2

▷ 정답 : 2 배

해설

- (1) 삼각형 2개는 정사각형 하나와 같습니다.
(2) (가)도형의 넓이는 8cm^2 , (나)도형의 넓이는 4cm^2 이므로 (가)는 (나)의 2배입니다.

9. 가로가 26cm, 세로가 19cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

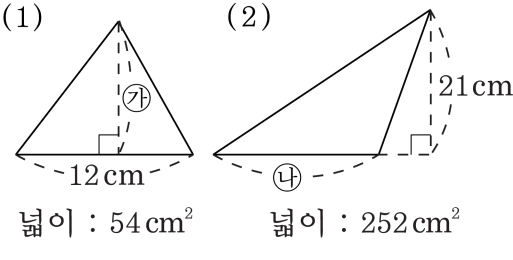
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 494 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)×(세로)= $26 \times 19 = 494(\text{cm}^2)$

10. 다음 삼각형에서 ㉞와 ㉟의 길이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9 cm

▷ 정답 : 24 cm

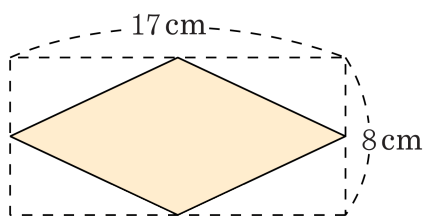
해설

(삼각형의 넓이)=(밑변)×(높이)÷2

$$\textcircled{\text{㉞}} = 54 \times 2 \div 12 = 9(\text{ cm})$$

$$\textcircled{\text{㉟}} = 252 \times 2 \div 21 = 24(\text{ cm})$$

11. 마름모의 넓이를 구하시오.



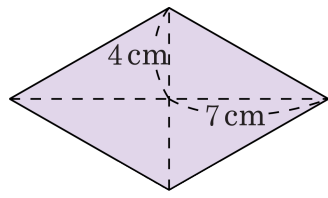
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 68 cm^2

해설

$$17 \times 8 \div 2 = 136 \div 2 = 68(\text{cm}^2)$$

12. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 56 cm^2

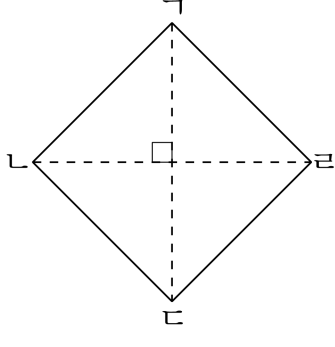
해설

두 대각선의 길이는 8 cm, 14 cm 입니다.

$$8 \times 14 \div 2 = 56(\text{cm}^2)$$

$$(7 \times 4 \div 2) \times 4 = 56(\text{cm}^2)$$

13. 마름모 ㄱㄴㄷㄹ 의 넓이가 153cm^2 이고, 선분 ㄴㄹ 의 길이가 18cm 일 때, 선분 ㄱㄷ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



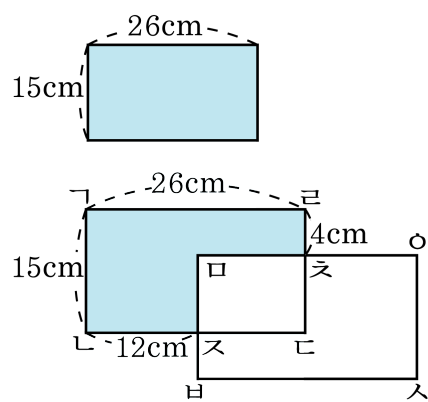
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17cm

해설

$(\text{마름모의 넓이}) = (\text{선분 ㄱㄷ의 길이}) \times 18 \div 2 = 153(\text{cm}^2)$
 $(\text{선분 ㄱㄷ의 길이}) = 153 \times 2 \div 18 = 17(\text{cm})$

14. 다음 그림은 크기와 모양이 같은 두 직사각형을 완전히 포개어 놓았다가 한 직사각형을 오른쪽으로 12cm, 아래로 4cm를 옮겨 놓은 것이다. 선분 CS 와 선분 MS 의 길이를 각각 차례대로 구하여라.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▶ 정답 : 14cm

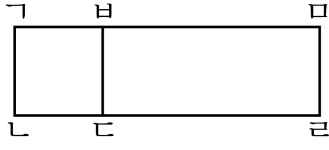
▶ 정답 : 11cm

해설

(선분 CD 의 길이) $=26-12=14$ (cm)

(선분 BC의 길이) = $15 - 4 = 11$ (cm)

15. 그림에서 사각형 $\Gamma\Delta\Delta\text{ㅂ}$ 은 정사각형이고, 사각형 $\text{ㅂ}\Delta\Delta\Gamma$ 은 직사각형입니다. 사각형 $\Gamma\Delta\Delta\text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이가 28 cm 이고, 사각형 $\text{ㅂ}\Delta\Delta\Gamma$ 의 둘레의 길이가 46 cm 라면, 변 $\Delta\Gamma$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



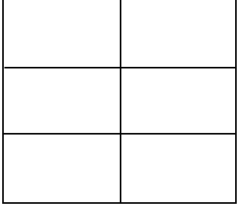
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

사각형 $\Gamma\Delta\Delta\text{ㅂ}$ 은 정사각형이므로 한 변의 길이는 $28 \div 4 = 7(\text{ cm})$ 이다.
따라서, 변 $\text{ㅂ}\Delta$ 과 변 $\Delta\Gamma$ 의 길이의 합은 14 cm 이므로 변 $\Delta\Gamma$ 의 길이는 $(46 - 14) \div 2 = 16(\text{ cm})$ 이다.

16. 둘레의 길이가 48cm인 정사각형을 그림과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형 6개로 나누었습니다. 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



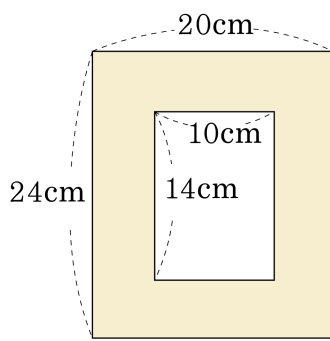
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

정사각형의 한 변의 길이는 $48 \div 4 = 12(\text{cm})$ 이다.
작은 직사각형의 가로의 길이는 $12 \div 2 = 6(\text{cm})$ 이고, 세로의 길이는 $12 \div 3 = 4(\text{cm})$ 이다.
따라서, 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 $(6 + 4) \times 2 = 20(\text{cm})$ 이다.

17. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 어떤 직사각형의 둘레의 길이가 48 cm 이고, 세로가 가로 길이의 2 배입니다. 이 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: cm²

▶ 정답 : 128cm^2

해설

세로가 가로 2배인 직사각형은 다음과 같습니다.



따라서 (가로) = $48 \div 6 = 8$ (cm)

(세로) = $8 \times 2 = 16$ (cm) 이므로

$$(\text{직사각형의 넓이}) = 8 \times 16 = 128(\text{cm}^2)$$

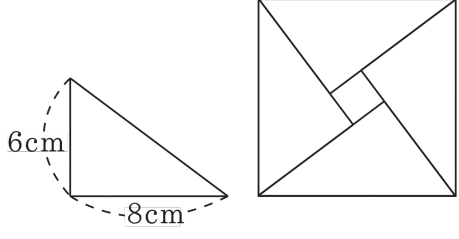
19. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 72)$, $(2, 36)$, $(3, 24)$, $(4, 18)$, $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.

20. 왼쪽 그림과 같은 삼각형 4 개로 오른쪽 그림과 같이 정사각형을 채웠습니다. 이 때, 오른쪽 그림의 큰 정사각형의 넓이는 얼마입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 100 cm²

해설

오른쪽 그림의 작은 사각형은 정사각형이고, 한 변의 길이가 $8 - 6 = 2\text{cm}$ 이므로, 넓이는 4cm^2 입니다.

삼각형의 넓이 : $\frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24 (\text{cm}^2)$ 이므로

큰 정사각형의 넓이 : $4 + (4 \times 24) = 100(\text{cm}^2)$