1. 넓이가 $168\,cm^2$ 인 직사각형의 가로의 길이가 $14\,cm$ 라고 합니다. 직사각형의 세로는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : ______ cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

(직사각형의 넓이)=(가로)×(세로)

세로의 길이는 $168 \div 14 = 12(\,cm)$

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

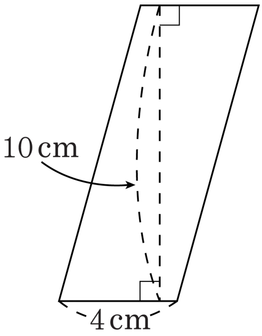
▶ **답 :** ________ cm^2

▷ **정답 :** 340 cm^2

해설

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

3. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ＿＿＿＿ cm^2

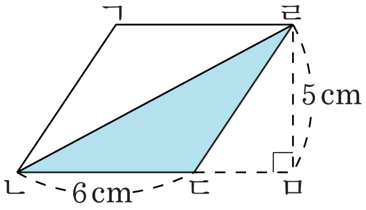
▷ 정답 : $40\,\underline{cm^2}$

해설

(평행사변형의 넓이) $=$ (밑변) $\times$ (높이)

$10 \times 4 = 40(cm^2)$

4. 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 평행사변형입니다. 삼각형 ㄴㄷㄹ의 넓이를 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$6 \times \square \div \square = \square (\mathrm{cm}^2)$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 15

해설

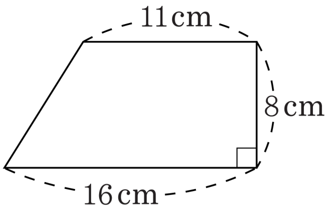
(삼각형 ㄴㄷㄹ의 넓이)

=(평행사변형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이)÷2

$= 6 \times 5 \div 2 = 15(\mathrm{cm}^2)$

$\rightarrow$ 5, 2, 15

5. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



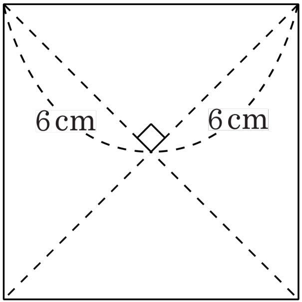
▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : 108 cm^2

해설

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

6. 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ________ cm^2

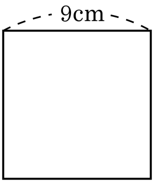
▷ 정답 : $72\,cm^2$

해설

대각선의 길이는 12 cm, 12 cm 입니다.

$(6 \times 2) \times (6 \times 2) \div 2 = 72(cm^2)$

7. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인가?



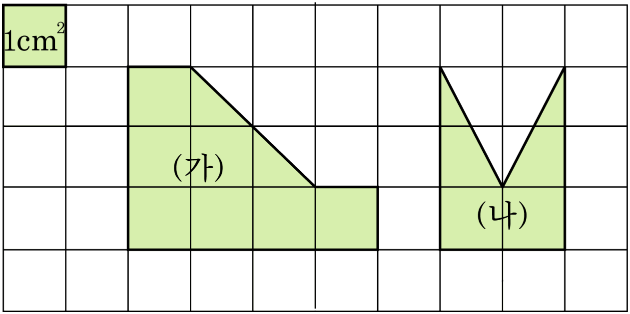
▶ 답 : ______ cm

▷ 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 : $8\,cm^2$

▷ 정답 : 2 배

해설

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

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

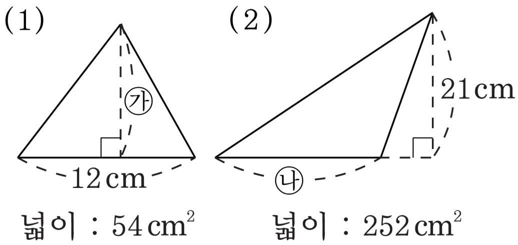
▶ **답 :** ________ cm^2

▷ **정답 :** 494 cm^2

해설

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

10. 다음 삼각형에서 ㉮와 ㉯의 길이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : ______ cm

▶ 답 : ______ cm

▷ 정답 : 9 cm

▷ 정답 : 24 cm

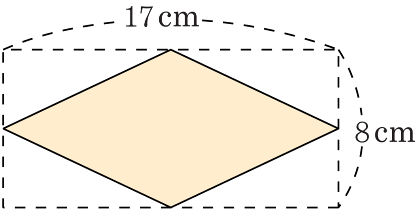
해설

(삼각형의 넓이)=(밑변)×(높이)÷2

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

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

11. 마름모의 넓이를 구하시오.



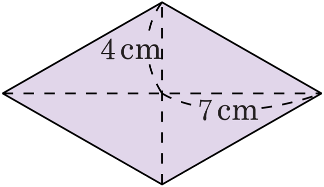
▶ **답 :** $\underline{\qquad\qquad}$ cm^2

▷ **정답 :** $68\,\text{cm}^2$

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

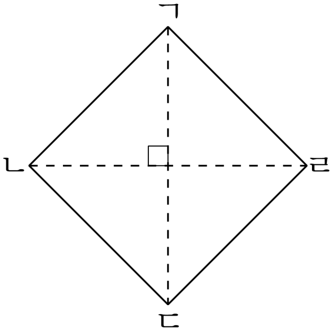
해설

두 대각선의 길이는 8 cm, 14 cm 입니다.

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

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

13. 마름모 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이가 153cm^2 이고, 선분 ㄴㄹ의 길이가 18cm 일 때, 선분 ㄱㄷ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



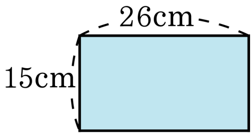
▶ 답 : cm

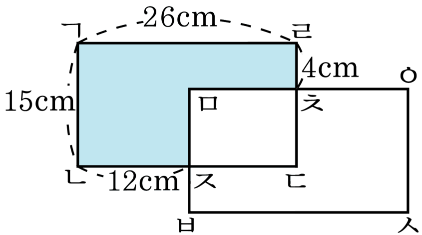
▷ 정답 : 17 cm

해설

(마름모의 넓이)=(선분 ㄱㄷ의 길이)×18 ÷ 2 = 153(cm^2)
(선분 ㄱㄷ의 길이)= $153 \times 2 \div 18 = 17$(cm)

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





▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14 cm

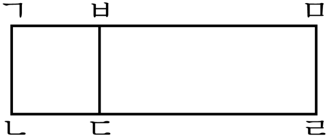
▷ 정답 : 11 cm

해설

(선분 ㄷㅈ의 길이)=26 − 12 = 14(cm)

(선분 ㅁㅈ의 길이)=15 − 4 = 11(cm)

15. 그림에서 사각형 ㄱㄴㄷㅂ은 정사각형이고, 사각형 ㅂㄷㄹㅁ은 직사각형입니다. 사각형 ㄱㄴㄷㅂ의 둘레의 길이가 28 cm이고, 사각형 ㅂㄷㄹㅁ의 둘레의 길이가 46 cm 라면, 변 ㄷㄹ의 길이는 몇 cm 입니까?



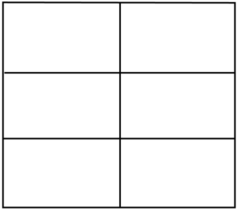
▶ 답 : ______ cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

사각형 ㄱㄴㄷㅂ은 정사각형이므로 한 변의 길이는 $28 \div 4 = 7(\text{cm})$이다.
따라서, 변 ㅂㄷ과 변 ㅁㄹ의 길이의 합은 14cm 이므로 변 ㄷㄹ의 길이는 $(46 - 14) \div 2 = 16(\text{cm})$이다.

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



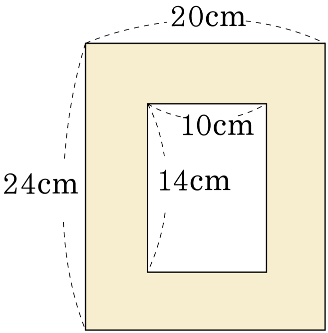
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20 cm

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
$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(cm^2)$ 입니다.

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

▶ 답 : ________ cm^2

▷ 정답 : 128 cm^2

해설

세로가 가로의 2 배인 직사각형은 다음과 같습니다.

따라서 (가로)$= 48 \div 6 = 8$(cm)
(세로)$= 8 \times 2 = 16$(cm) 이므로
(직사각형의 넓이)$= 8 \times 16 = 128$(cm^2)

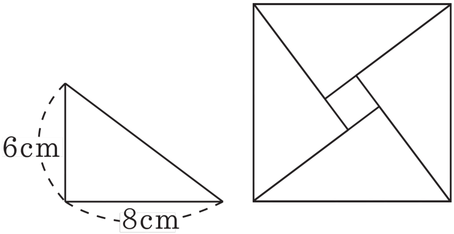
19. 평행사변형의 넓이가 $72\,\text{cm}^2$ 이고, 밑변의 길이와 높이가 $5\,\text{cm}$ 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① $6\,\text{cm}$ ② $7\,\text{cm}$ ③ $8\,\text{cm}$ ④ $9\,\text{cm}$ ⑤ $12\,\text{cm}$

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 5 보다 큰 경우는 $(6,12)$, $(8,9)$ 입니다.

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



▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : 100 cm^2

해설

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

삼각형의 넓이 : $\frac{1}{\cancel{2}_1} \times \cancel{6}^3 \times 8 = 24\ (cm^2)$ 이므로

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