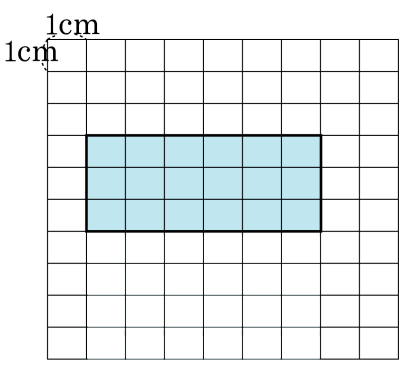
**1.** 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



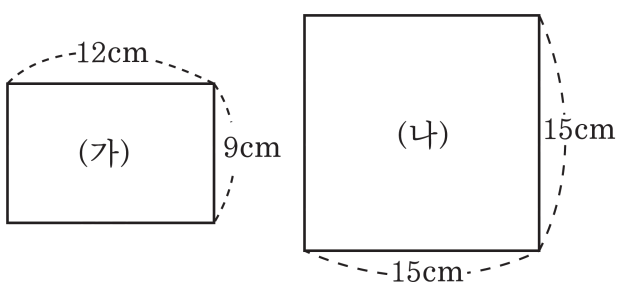

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$(6+3)\times 2=18(\text{cm})$

**2.** 두 도형의 넓이를 비교하여 ☐안에 들어갈 알맞은 기호와 수를 순서대로 써넣으시오.




도형 (☐)의 넓이가 ☐$cm^2$ 더 넓습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

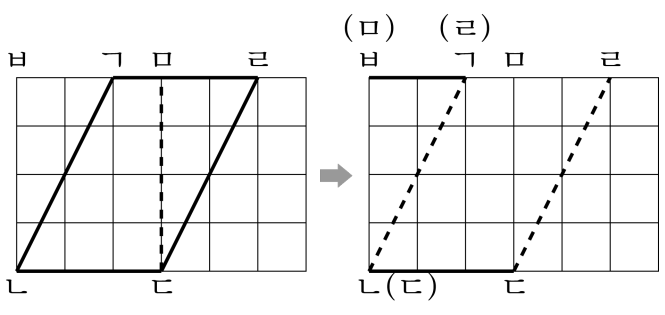
▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 117

해설

(가)의 넓이 $= 12 \times 9 = 108(cm^2)$
(나)의 넓이 $= 15 \times 15 = 225(cm^2)$
(나)-(가) $= 225 - 108 = 117(cm^2)$

**3.** 그림을 보고, (  ) 안에 알맞은 말을 순서대로 써넣으시오.




(평행사변형의 넓이) = (직사각형의 넓이)

(  ) × (높이) = (  ) ×(세로)

▶ 답 :

▶ 답 :

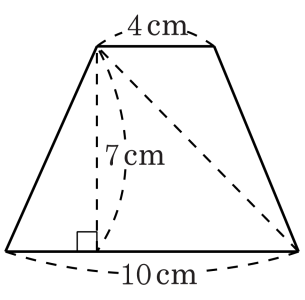
▷ 정답 : 밑변

▷ 정답 : 가로

해설

위 그림과 같이 삼각형을 옮겨 붙이면 직사각형이 됩니다.

**4.** 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, □ 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.




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

▶ 답 :

▷ 정답 : 115

해설

사다리꼴의 넓이를 위, 아래 삼각형으로 나누어 구하면,
$(10 \times 7 \div 2) + (4 \times 7 \div 2) = 35 + 14 = 49(\text{cm}^2)$

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

□ 안에 들어갈 수를 차례대로 구하면, 10, 7, 35, 14, 49 입니다.
이 수들의 합은 115 입니다.

**5.** 어떤 직사각형의 둘레는 30 cm 이고, 가로는 10 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

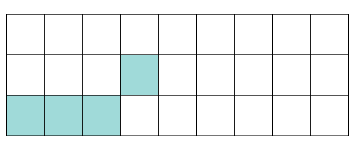
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(가로)+(세로)= 30 ÷ 2 = 15( cm)
따라서, 세로는 15 – 10 = 5( cm) 입니다.

**6.** 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.(정사각형 한 칸의 넓이는 $5\,\mathrm{cm}^2$ 입니다.)



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

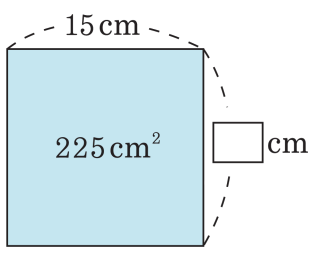
▷ 정답: $20\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

넓이가 $5\,\mathrm{cm}^2$ 인 도형이 모두 4 개 있으므로

$5 \times 4 = 20(\mathrm{cm}^2)$ 입니다.

**7.** □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



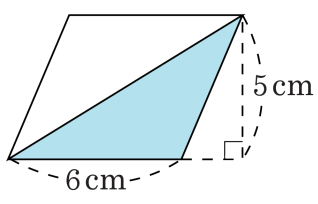

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

15× (세로)= 225( $cm^2$ )
따라서, 225 ÷ 15 = 15( cm)

**8.** 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $15\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
$5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

**9.** 넓이가 180 $cm^2$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이가 24 cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

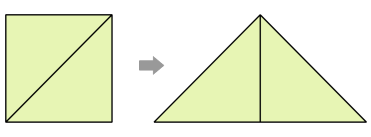
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

(밑변)=(삼각형의 넓이)×2÷(높이)
$= 180 \times 2 \div 24 = 15$(cm)

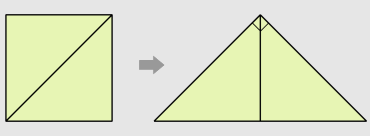
**10.** 대각선의 길이가 4 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

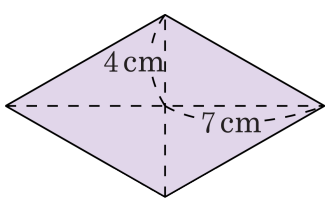
▷ 정답 : $8\,\underline{\text{cm}^2}$

해설



직각을 낀 변의 길이가 4 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이)$= 4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$

**11.** 다음 마름모의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : _____ $\text{cm}^2$

▷ 정답 : $56\,\text{cm}^2$

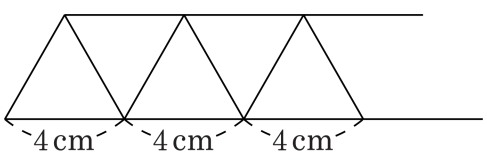
해설

두 대각선의 길이는 8 cm, 14 cm 입니다.

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

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

**12.** 다음 그림은 높이가 3cm 인 평행사변형을 서로 반씩 겹치도록 뒤집어 붙여 나간 그림입니다. 이렇게 11 개를 이어 붙였을 때, 전체 넓이는 몇 $cm^2$ 가 되겠습니까?



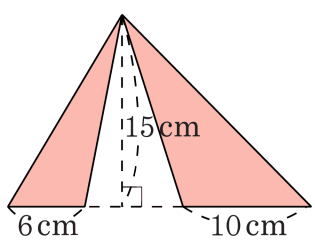

▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $72\,\underline{cm^2}$

해설

그림과 같이 11 개를 붙이려면 평행사변형 6 개의 넓이와 같아집니다.
따라서 전체의 넓이는 $(4\times3)\times6 = 12\times6 = 72(cm^2)$ 입니다.

**13.** 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $120\,\underline{\text{cm}^2}$

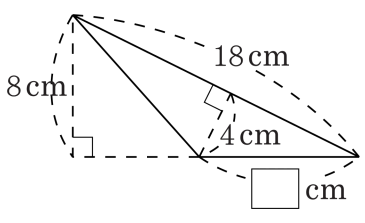
해설

색칠한 두 도형의 높이는 15 cm 입니다.

$(6 \times 15 \div 2) + (10 \times 15 \div 2)$

$= 45 + 75 = 120(\text{cm}^2)$

**14.** 그림을 보고, ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



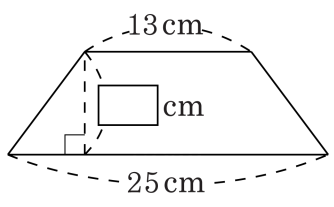

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 9 cm

해설

밑변을 18 cm, 높이를 4 cm 라 하면 삼각형의 넓이는 $18 \times 4 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$ 입니다.
따라서 $8 \times \square \div 2 = 36$ 이므로
$\square = 36 \times 2 \div 8 = 9(\text{cm})$

**15.** 다음 사다리꼴의 넓이가 $152\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\square$ 안에 들어갈 수를 구하시오.




▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 8 cm

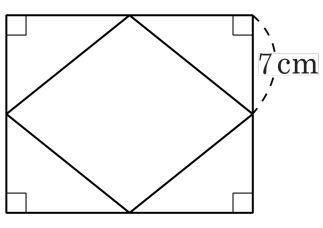
해설

$(13+25)\times\square\div 2=152$

$38\times\square=304$

$\square=8(\mathrm{cm})$

**16.** 마름모의 넓이가 $105\text{cm}^2$ 일 때, 마름모의 두 대각선의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.




▶ 답 : cm

▷ 정답 : 29 cm

해설

(마름모의 넓이)=(한 대각선)× (한 대각선)÷2

$(7 \times 2) \times \square \div 2 = 105$

$14 \times \square = 210$

$\square = 15(\text{cm})$

$\rightarrow 14 + 15 = 29(\text{cm})$

**17.** 한 변이 12 cm 인 정사각형 4 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

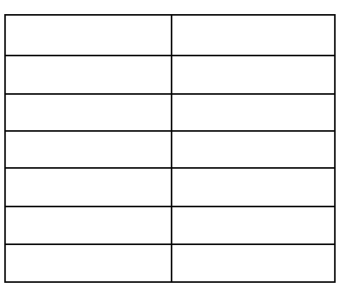
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 120 cm

해설

$12 \times 10 = 120(\text{cm})$

**18.** 넓이가 $196\text{cm}^2$ 인 정사각형을 크기와 넓이가 같은 작은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▶ 답 : _____ cm

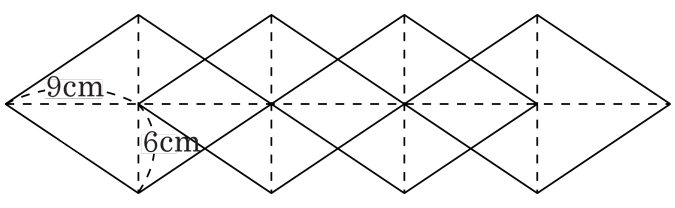
▷ 정답 : 7 cm

▷ 정답 : 2 cm

해설

정사각형의 한 변의 길이는
$14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$ 으로 14 cm 입니다.
작은 직사각형의 가로의 길이는 $14 \div 2 = 7(\text{cm})$,
세로의 길이는 $14 \div 7 = 2(\text{cm})$ 입니다.

**19.** 합동인 마름모 4 개를 다음 그림과 같이 겹쳐 놓았습니다. 만들어진 도형의 넓이를 구하시오.



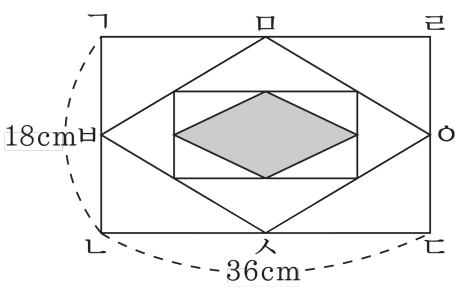

▶ 답 : _____ $cm^2$

▷ 정답 : 351 $cm^2$

해설

(마름모 4개의 넓이)–(겹친 작은 마름모 3개의 넓이)
$= \{(9 \times 2) \times (6 \times 2) \div 2\} \times 4 - \{(9 \times 6) \div 2\} \times 3$
$= 432 - 81 = 351(cm^2)$

**20.** 각 사각형 안에 네 변의 가운데를 이어 직사각형과 마름모를 그린 것입니다. 색칠한 마름모의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{81\,cm^2}$

해설




색칠한 마름모는 작은 직각삼각형 4 개로 이루어진 모양이고, 마름모 ㅁㅂㅅㅇ은 작은 직각삼각형 16 개로 이루어진 모양입니다.

(마름모 ㅁㅂㅅㅇ의 넓이)

$= 36 \times 18 \div 2 = 324(cm^2)$

(색칠한 마름모의 넓이)

$= 324 \div 4 = 81(cm^2)$