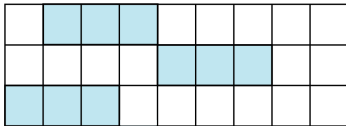


1. 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오. (정사각형 한 칸의 넓이는 3 cm^2 입니다.)



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 27 cm^2

해설

넓이가 3 cm^2 인 도형이 모두 9개 있으므로
 $3 \times 9 = 27(\text{ cm}^2)$ 입니다.

2. 가로 22 cm 이고, 둘레가 68 cm 인 직사각형의 넓이는 얼마인지 구하시오.

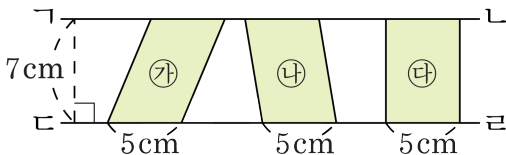
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 264cm²

해설

(직사각형의 가로와 세로의 길이의 합) = $68 \div 2 = 34$ (cm),
 $22 + (\text{세로의 길이}) = 34$, (세로의 길이) = 12(cm)
따라서 (직사각형의 넓이) = $22 \times 12 = 264$ (cm²)

3. 직선 ㄱㄴ과 직선 ㄷㄹ은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 답 : cm²

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 35 cm²

▷ 정답 : 35 cm²

▷ 정답 : 35 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

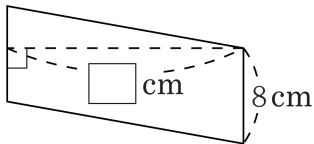
$$\textcircled{㉠} : 5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉡} : 5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉢} : 5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$$

밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : 160 cm^2

▶ 답 : cm

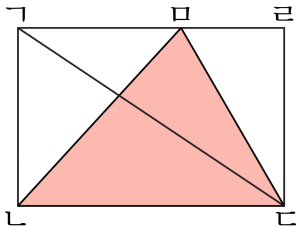
▷ 정답 : 20 cm

해설

$$8 \times \square = 160(\text{cm}^2),$$

따라서 $\square = 160 \div 8 = 20(\text{cm})$ 입니다.

5. 사각형 $\Gamma\text{L}\text{C}\text{C}$ 은 가로가 12 cm, 세로가 8 cm 인 직사각형입니다.
삼각형 MLC 의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 48cm²

해설

삼각형 $\Gamma\text{L}\text{C}$ 과 삼각형 MLC 은 밑변이 공통이고 높이가 같은 삼각형이므로 넓이도 같습니다.

$$(\text{삼각형 } \text{M}\text{L}\text{C} \text{의 넓이}) = 12 \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$$

6. 넓이가 576 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변이 32 cm 이면, 높이는 몇 cm 인니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$\text{따라서 } (\text{높이}) = 576 \times 2 \div 32 = 36(\text{ cm})$$

7. 대각선의 길이가 4cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답: cm²

▷ 정답: 8cm²

해설



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

8. 넓이가 80cm^2 인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 한 대각선을 2 배, 다른 한 대각선을 3 배로 늘렸을 때, 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 480 cm^2

해설

$$(\text{한 대각선}) \times (\text{다른 대각선}) \div 2 = 80(\text{cm}^2)$$

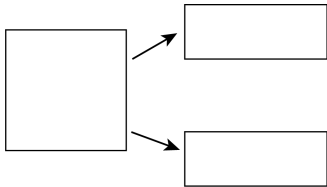
두 대각선을 각각 2 배, 3 배로 늘리면

$$(\text{한 대각선}) \times 2 \times (\text{다른 대각선}) \times 3 \div 2$$

$$\{(\text{한 대각선}) \times (\text{다른 대각선}) \div 2\} \times 6$$

$$= 80 \times 6 = 480(\text{cm}^2)$$

9. 정사각형 모양의 종이 한 장을 그림과 같이 똑같은 2개의 직사각형으로 잘랐다. 1개의 직사각형의 둘레는 51 cm이다. 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 68cm

해설

잘려진 직사각형의 둘레의 길이는 정사각형의 한 변의 길이의 3배이다.

$$51 \div 3 = 17$$

따라서 정사각형 한 변의 길이는 17 cm 이므로 둘레의 길이를 구하면 $17 \times 4 = 68(\text{cm})$

10. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

$$(\text{가로}) + (\text{세로}) = 60 \div 2 = 30(\text{cm})$$

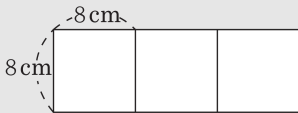
따라서, 세로는 $30 - 14 = 16(\text{cm})$ 입니다.

11. 한 변이 8 cm 인 정사각형 3 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64 cm

해설



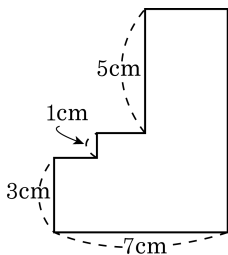
(가로의 길이) = $8 \times 3 = 24$ (cm)

(세로의 길이) = 8 (cm)

(도형의 둘레) = $(24 + 8) \times 2 = 64$ (cm)

또는, $8 \text{ cm} \times 8 = 64$ (cm)

12. 다음 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 32 cm

해설

도형의 둘레는 가로가 7 cm, 세로가 9 cm 인 직사각형의 둘레와 같습니다.

$$\text{따라서, } (7 + 9) \times 2 = 16 \times 2 = 32(\text{cm})$$

13. 둘레가 60cm 인 정사각형과 직사각형이 있습니다. 어느 사각형의 넓이가 더 큰지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

둘레가 60 cm 이므로, 정사각형의 한 변의 길이는 $60 \div 4 = 15(\text{cm})$

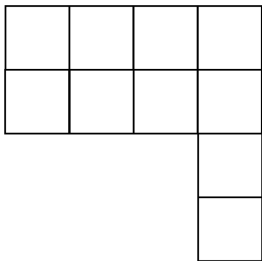
직사각형의 가로와 세로의 합은 30 cm 이므로, 가장 큰 직사각형의 가로와 세로는 14 cm, 16 cm 입니다.

정사각형의 넓이 : $15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$

가장 큰 직사각형의 넓이 : $14 \times 16 = 224(\text{cm}^2)$

따라서 정사각형이 더 넓습니다.

14. 크기가 똑같은 정사각형을 이용하여 다음과 같은 도형을 만들었더니 넓이가 360 cm^2 였습니다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 96 cm

해설

정사각형 1 개의 넓이는

$$360 \div 10 = 36(\text{ cm}^2) \text{ 이므로}$$

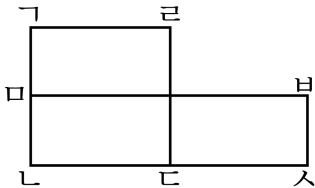
정사각형의 한 변의 길이는

$$6 \times 6 = 36 \text{ 에서 } 6\text{ cm} \text{ 입니다.}$$

따라서, 도형의 둘레의 길이는

$$6 \times 16 = 96(\text{ cm}) \text{ 입니다.}$$

15. 정사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Pi$ 와 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 넓이는 100 cm^2 로 같습니다. 선분 $\Delta\Xi$ 와 $\Xi\text{스}$ 의 길이가 같다면 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 50 cm

해설

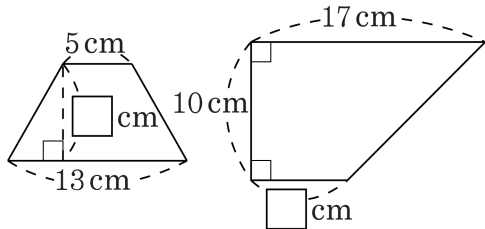
넓이가 100 cm^2 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 10 cm 이고,
선분 $\Delta\text{스}$ 의 길이는 20 cm 이다.

(선분 $\square\Delta$ 의 길이) $= 100 \div 20 = 5(\text{cm})$

따라서, 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이는

$$20 \times 2 + 5 \times 2 = 40 + 10 = 50(\text{cm})$$

16. 다음 사다리꼴의 넓이가 63 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답 :

cm



정답 : 7 cm

해설

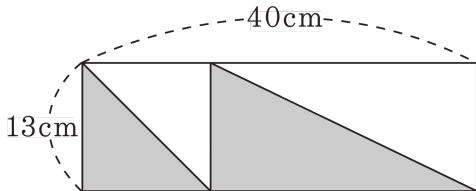
$$(5 + 13) \times \square \div 2 = 63$$

$$18 \times \square \div 2 = 63$$

$$\square = 63 \times 2 \div 18$$

$$\square = 7(\text{cm})$$

17. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



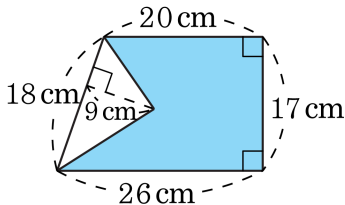
▶ 답 :

▷ 정답 : 260cm^2

해설

색칠한 도형의 높이가 13cm 로 같고, 밑변의 길이의 합이 넓이는 40cm 이므로, $40 \times 13 \div 2 = 520 \div 2 = 260(\text{m}^2)$ 입니다.

18. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



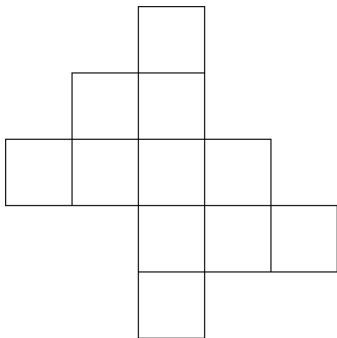
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 310 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\ &= (26 + 20) \times 17 \div 2 - 18 \times 9 \div 2 \\ &= 391 - 81 = 310(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

19. 아래 도형에서 가장 작은 사각형은 정사각형입니다. 전체 도형의 넓이가 176cm^2 이면, 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



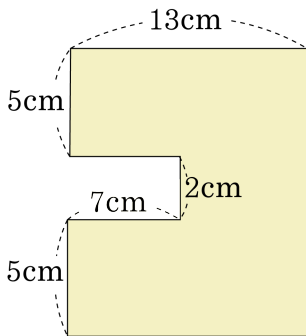
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 80cm

해설

가장 작은 정사각형 한 개의 넓이가
 $176 \div 11 = 16(\text{cm}^2)$ 이므로
 한 변의 길이는 4cm 입니다.
 따라서, 도형의 둘레의 길이는
 $4 \times 20 = 80(\text{cm})$ 입니다.

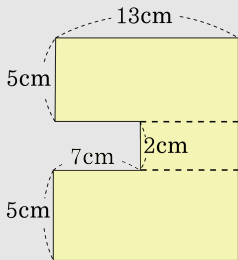
20. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 142 cm^2

해설



$$\begin{aligned} & (13 \times 5) + (13 - 7) \times 2 + (13 \times 5) \\ &= 65 + 12 + 65 = 142(\text{cm}^2) \end{aligned}$$