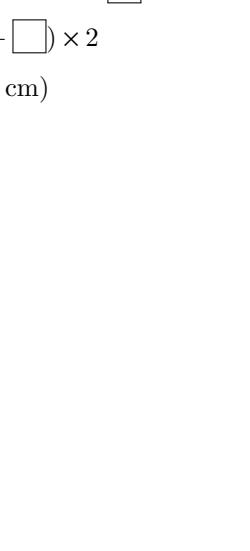


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



$$\begin{aligned}(\text{둘레의 길이}) &= 7 \times 2 + 13 \times \square \\&= (7 + \square) \times 2 \\&= \square (\text{cm})\end{aligned}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 13

▷ 정답: 40

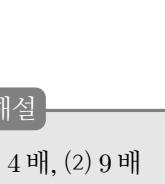
해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
(가로의 길이) $\times 2 +$ (세로의길이) $\times 2$
 $=$ (가로의길이 + 세로의길이) $\times 2$ 이다.
따라서 (둘레의 길이) $= 7 \times 2 + 13 \times 2$
 $= (7 + 13) \times 2$
 $= 40 (\text{cm})$

2. 각각의 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배인지 순서대로 쓰시오.

단위 넓이

(1) 

(2) 

▶ 답: 배

▶ 답: 배

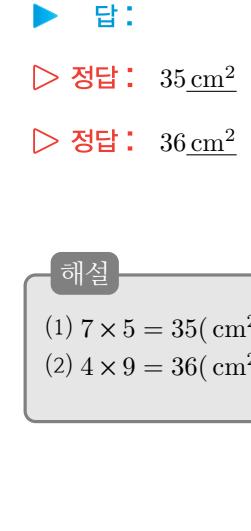
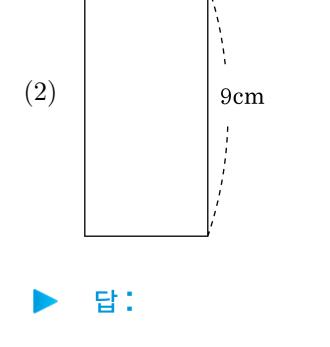
▷ 정답: 4 배

▷ 정답: 9 배

해설

(1) 4 배, (2) 9 배

3. 다음 직사각형의 넓이를 순서대로 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 35 cm^2

▷ 정답: 36 cm^2

해설

$$(1) 7 \times 5 = 35(\text{cm}^2)$$

$$(2) 4 \times 9 = 36(\text{cm}^2)$$

4. 한 변이 15cm인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

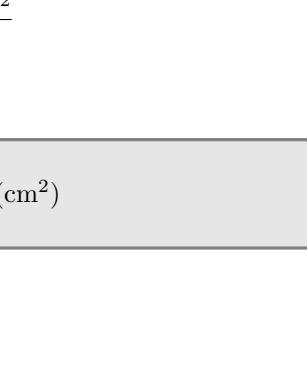
▶ 답: cm²

▷ 정답: 225 cm²

해설

$$15 \times 15 = 225 \text{cm}^2$$

5. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



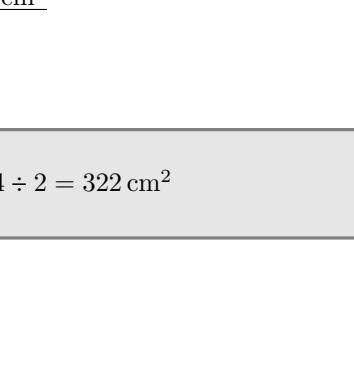
▶ 답: cm²

▷ 정답: 52cm²

해설

$$13 \times 8 \div 2 = 52(\text{cm}^2)$$

6. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



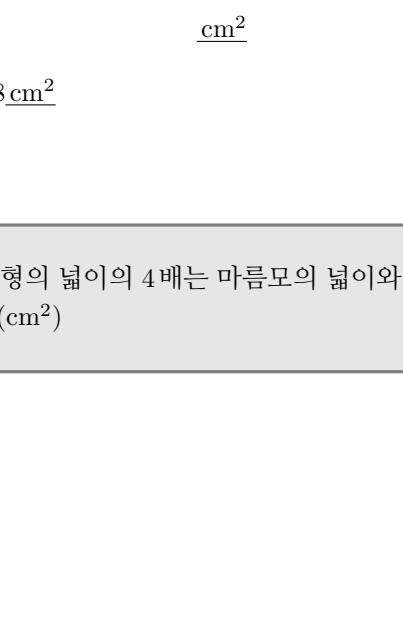
▶ 답: cm²

▷ 정답: 322 cm²

해설

$$(20 + 26) \times 14 \div 2 = 322 \text{ cm}^2$$

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



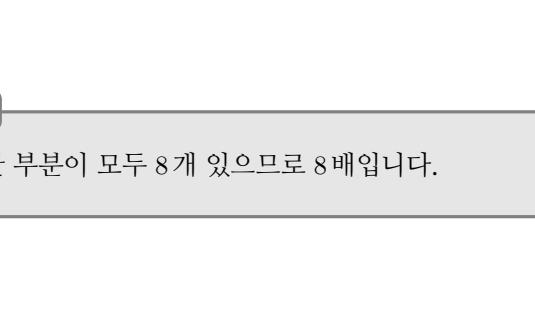
▶ 답: cm²

▷ 정답: 88cm²

해설

색칠한 삼각형의 넓이의 4배는 마름모의 넓이와 같습니다.
 $22 \times 4 = 88(\text{cm}^2)$

8. 다음에서 색칠한 부분은 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 비

▷ 정답 : 8 배

해설

색칠한 부분이 모두 8 개 있으므로 8 배입니다.

9. 다음과 같이 가로의 길이와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

51 cm, 40 cm

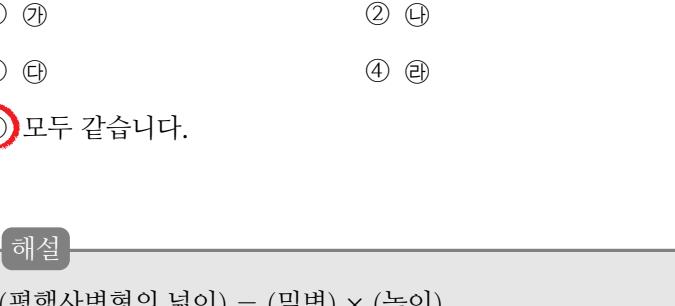
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 2040 cm^2

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) = 51 \times 40 = 2040 (\text{cm}^2)$$

10. 평행사변형 중 넓이가 가장 넓은 것은 어느 것입니까?



① ② ② ④

③ ⑤ ④ ⑥

⑤ 모두 같습니다.

해설

$$(\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이})$$

$$\textcircled{1} 3 \times 6 = 18 (\text{cm}^2)$$

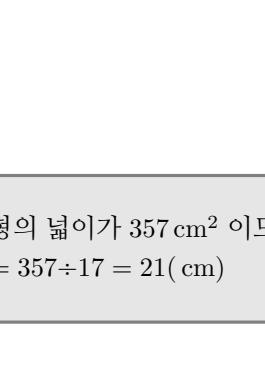
$$\textcircled{2} 3 \times 6 = 18 (\text{cm}^2)$$

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

$$\textcircled{4} 3 \times 6 = 18 (\text{cm}^2)$$

가로와 세로의 길이가 모두 같으므로 넓이가 모두 같습니다.

11. 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.



$$\text{넓이} : 357 \text{ cm}^2$$

▶ 답: cm

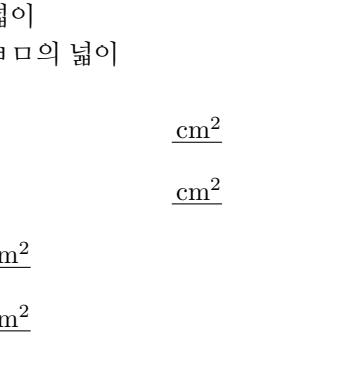
▷ 정답: 21cm

해설

주어진 평행사변형의 넓이가 357 cm^2 이므로

$$17 \times \square = 357, \square = 357 \div 17 = 21(\text{cm})$$

12. 다음은 합동인 두 사각형을 붙여서 만든 도형입니다. (1),(2)에 알맞은 넓이를 차례대로 써넣으시오.



- (1) 그림의 넓이
(2) 사각형의 넓이

▶ 답: cm²

▶ 답: cm²

▷ 정답: 78cm²

▷ 정답: 39cm²

해설

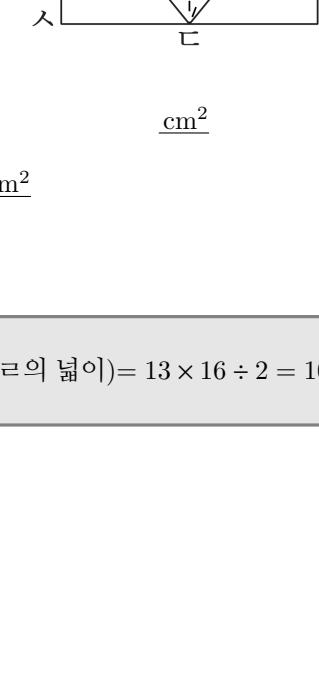
(1) 합동인 두 사각형을 이어 붙여서 만든 도형은 평행사변형입니다.

$$13 \times 6 = 78(\text{cm}^2)$$

(2) 평행사변형의 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$78 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$$

13. 다음 도형에서 마름모 \square $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}}$ cm^2

▷ 정답: 104 cm^2

해설

$$(\text{마름모 } \square ABCD \text{의 넓이}) = 13 \times 16 \div 2 = 104(\text{cm}^2)$$

14. 한 대각선의 길이가 18cm이고, 다른 대각선의 길이는 한 대각선의 2배인 마름모가 있습니다. 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 324 cm^2

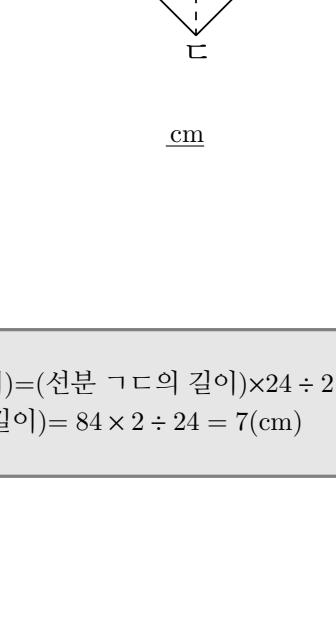
해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2,

다른 대각선의 길이 : $18 \times 2 = 36(\text{cm})$

$$18 \times (18 \times 2) \div 2 = 648 \div 2 = 324(\text{cm}^2)$$

15. 마름모 \square 의 넓이가 84cm^2 이고, 선분 \overline{AC} 의 길이가 24cm 일 때, 선분 \overline{BD} 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



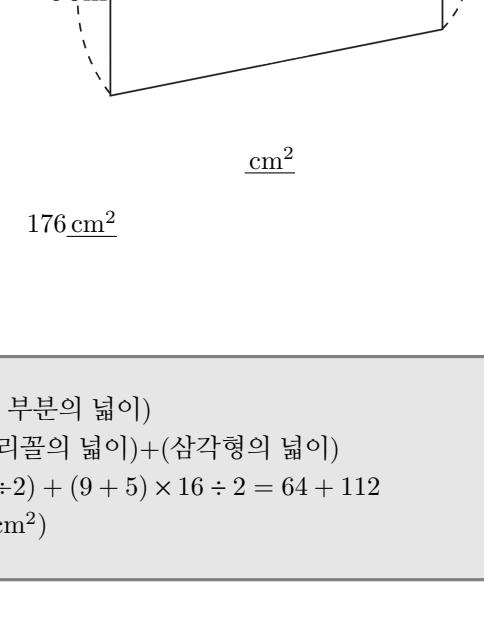
▶ 답: cm

▷ 정답: 7cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{마름모의 넓이}) &= (\text{선분 } \overline{BD} \text{의 길이}) \times 24 \div 2 = 84(\text{cm}^2) \\(\text{선분 } \overline{BD} \text{의 길이}) &= 84 \times 2 \div 24 = 7(\text{cm})\end{aligned}$$

16. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답: 176 cm^2

해설

$$\begin{aligned}&(\text{색칠한 부분의 넓이}) \\&= (\text{사다리꼴의 넓이}) + (\text{삼각형의 넓이}) \\&= (16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112 \\&= 176(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

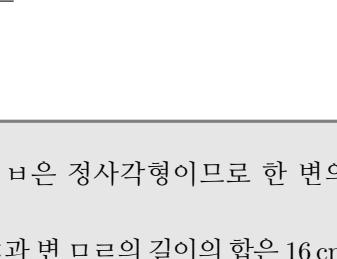
17. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9$ (cm), $68 \div 4 = 17$ (cm) 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8$ (cm) 입니다.

18. 그림에서 사각형 ㄱㄴㄷㅂ은 정사각형이고, 사각형 ㅂㄷㄹㅁ은 직사각형입니다. 사각형 ㄱㄴㄷㅂ의 둘레의 길이가 32 cm이고, 사각형 ㅂㄷㄹㅁ의 둘레의 길이가 56 cm라면, 변 ㄷㄹ의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

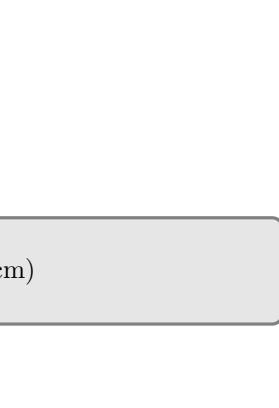
▷ 정답 : 20cm

해설

사각형 ㄱㄴㄷㅂ은 정사각형이므로 한 변의 길이는 $32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 이다.

따라서, 변 ㅂㄷ과 변 ㅁㄹ의 길이의 합은 16 cm이므로 변 ㄷㄹ의 길이는 $(56 - 16) \div 2 = 20(\text{cm})$ 이다.

19. 도형의 둘레를 구하여라.



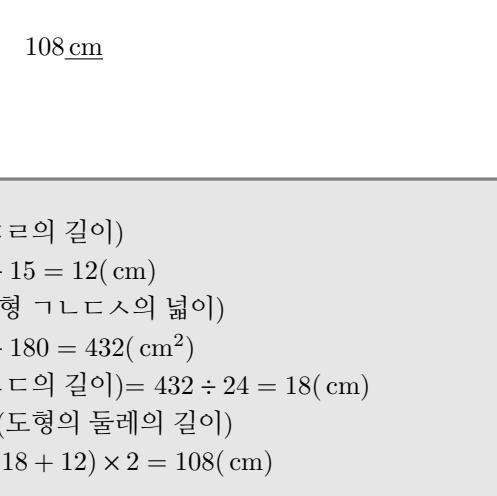
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 78cm

해설

$$(17 + 14) \times 2 + 8 \times 2 = 62 + 16 = 78(\text{cm})$$

20. 다음 그림은 직사각형 2 개를 붙여서 만든 것입니다. 직사각형 \square 의 넓이가 180 cm^2 이고, 도형 전체의 넓이가 612 cm^2 일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 108cm

해설

$$\begin{aligned}&(\text{선분 } x \text{의 길이}) \\&= 180 \div 15 = 12(\text{cm}) \\&(\text{직사각형 } \square \text{의 넓이}) \\&= 612 - 180 = 432(\text{cm}^2) \\&(\text{선분 } y \text{의 길이}) = 432 \div 24 = 18(\text{cm}) \\&\text{따라서 (도형의 둘레의 길이)} \\&= (24 + 18 + 12) \times 2 = 108(\text{cm})\end{aligned}$$

21. 넓이가 80000 cm^2 인 직사각형 모양의 연못이 있습니다. 이 연못의 가로가 250 cm 라면, 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

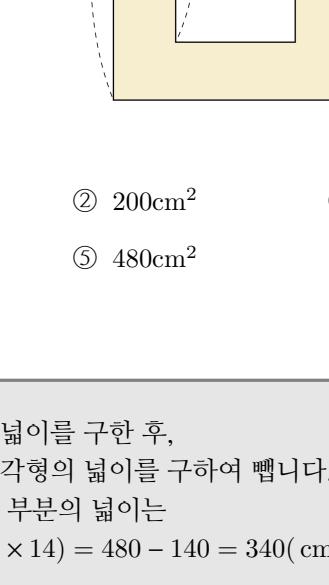
▷ 정답: 320 cm

해설

80000 cm^2 이므로 연못의 세로는

$$80000 \div 250 = 320(\text{ cm}) \text{ 입니다.}$$

22. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



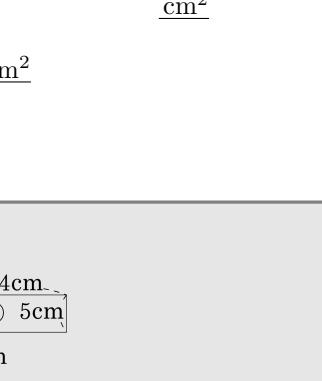
- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는

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

23. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}}$

▷ 정답: 302 cm^2

해설



$$\textcircled{1} : (10 + 8) \times (5 + 7) = 216(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{2} : 2 \times 8 = 16(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{3} : 14 \times 5 = 70(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 216 + 16 + 70 = 302(\text{cm}^2)$$

24. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}}$

▷ 정답: 112 cm^2

해설

두 개의 삼각형의 넓이의 합을 구합니다.

$$\begin{aligned}(16 \times 9 \div 2) + (16 \times 5 \div 2) \\ = 112(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

25. 넓이가 171 cm^2 이고, 높이가 9 cm, 윗변이 14 cm인 사다리꼴의 아래변의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24cm

해설

$$(\text{아랫변의 길이}) = 171 \times 2 \div 9 - 14 = 24(\text{cm})$$