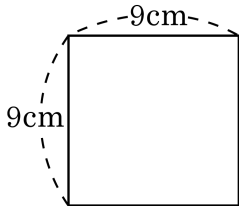


1. 다음 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

2. 가로가 14m, 세로가 9m 인 직사각형의 둘레를 구하는 식은 어느 것인가?

① $14 + 9$

② 14×9

③ $(14 + 9) \times 2$

④ $14 + 9 \times 2$

⑤ $(14 \times 9) + 2$

해설

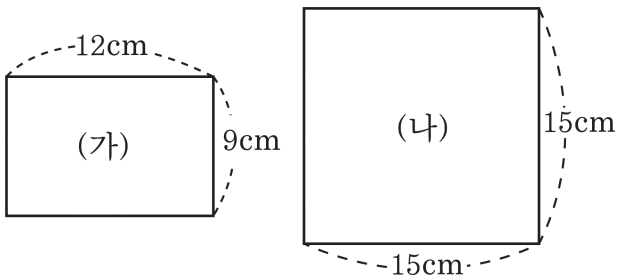
(직사각형의 둘레)

$= (\text{가로의 길이} + \text{세로의 길이}) \times 2$

(가로가 14m, 세로가 9m 인 직사각형의 둘레)

$= (14 + 9) \times 2$

3. 두 도형의 넓이를 비교하여 안에 들어갈 알맞은 기호와 수를 순서대로 써넣으시오.



도형 ()의 넓이가 cm^2 더 넓습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 117

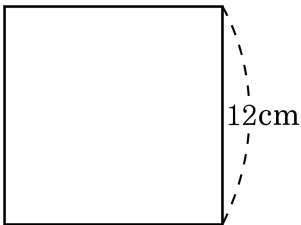
해설

$$(가) \text{의 넓이} = 12 \times 9 = 108(\text{cm}^2)$$

$$(나) \text{의 넓이} = 15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$$

$$(나)-(가) = 225 - 108 = 117(\text{cm}^2)$$

4. 정사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

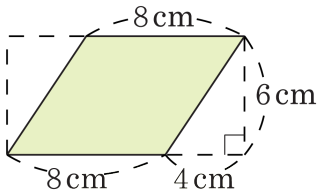
▷ 정답 : 144cm²

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

$$12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$$

5. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



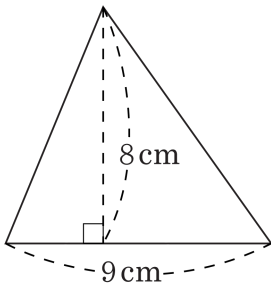
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 48 cm^2

해설

그림에서 왼쪽 삼각형과 오른쪽 삼각형은 똑같습니다.
따라서 사각형의 넓이는 작은 직사각형의 넓이와 같으므로
 $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$

6. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²

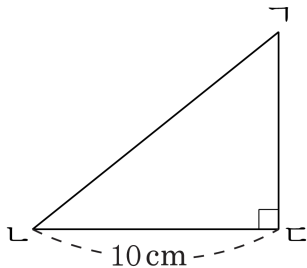


정답 : 36cm²

해설

$$9 \times 8 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$$

7. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 40 cm^2 일 때, 높이는 몇 cm 입니까?



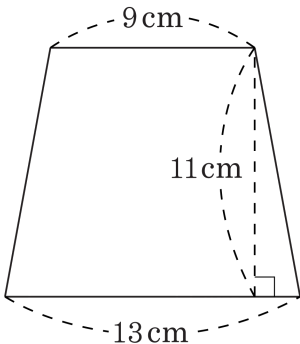
▶ 답: cm

▷ 정답: 8 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 40 \times 2 \div 10 = 80 \div 10 = 8(\text{cm})\end{aligned}$$

8. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 121 cm²

해설

$$(9 + 13) \times 11 \div 2 = 22 \times 11 \div 2 = 121(\text{cm}^2)$$

9. 한 대각선의 길이가 14cm 이고, 다른 대각선의 길이가 18cm 인 마름모가 있다. 이 마름모의 넓이를 구하여라.

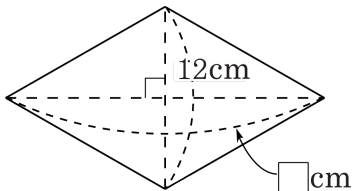
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 126 cm²

해설

$$14 \times 18 \div 2 = 126(\text{cm}^2)$$

10. 마름모의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

$$\square \times 12 \div 2 = 108$$

$$\square = 108 \times 2 \div 12 = 18(\text{cm})$$

11. 한 변이 900 cm 인 정이십팔각형 모양의 땅이 있다. 이 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

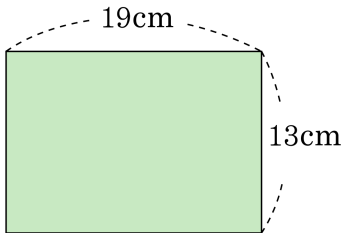
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 25200cm

해설

$$900 \times 28 = 25200(\text{cm})$$

12. 직사각형의 둘레의 길이를 구하라.



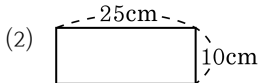
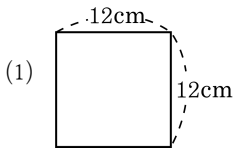
▶ 답: cm

▶ 정답: 64cm

해설

$$19 \times 2 + 13 \times 2 = 38 + 26 = 64(\text{cm})$$

13. 직사각형의 둘레의 길이를 각각 구하여 차례대로 답을 쓰시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 48 cm

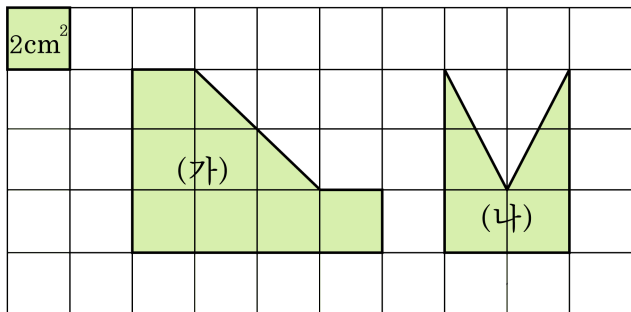
▷ 정답: 70 cm

해설

(1) $12 \times 4 = 48(\text{cm})$

(2) $(25 + 10) \times 2 = 70(\text{cm})$

14. 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.



(1) (가)도형의 넓이는 몇 cm^2 인가?

(1) (가)의 넓이는 (나)의 넓이의 몇 배인가?

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16cm^2

▷ 정답 : 2배

해설

(1) 삼각형 2개는 정사각형 하나와 같습니다.

(2) (가) 도형의 넓이는 16cm^2 , (나) 도형의 넓이는 8cm^2 이므로 (가)는 (나)의 2 배입니다.

15. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.

단위넓이 : □

(가) □□□□□□□□

□□□□□□□□

(나) □□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(다) □□□

□□□

(라) □□□

□□□

□□□

- (1) (가)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (2) (나)는 (가)보다 단위넓이의 몇 배만큼 넓습니까?
- (3) (다)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (4) (라)는 단위넓이의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 18 배

▷ 정답 : 2 배

▷ 정답 : 6 배

▷ 정답 : 9 배

해설

- (1) (가)는 18 개
- (2) (가)는 18 개, (나)는 36 개이므로 2 배 넓습니다.
- (3) (다)는 6 개
- (4) (라)는 9 개

16. 가로가 14cm 이고, 세로가 109cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

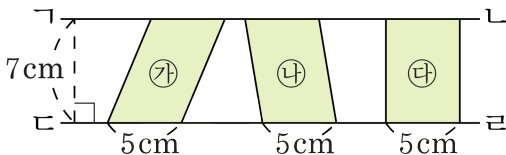
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1526 cm^2

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) = 14 \times 109 = 1526 (\text{cm}^2)$$

17. 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)

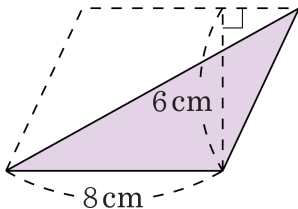
$$\textcircled{㉠} : 5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$$

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

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

밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

18. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



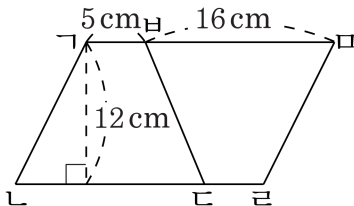
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로, $8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$ 입니다.

19. 다음은 합동인 2개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 $\triangle LCB$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 126 cm^2

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{사다리꼴 } \triangle LCB \text{의 넓이}) \\
 &= (\text{평행사변형 } \triangle LBCD \text{의 넓이}) \div 2 \\
 &= (5 + 16) \times 12 \div 2 = 126 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

20. 다음 표에 있는 사다리꼴의 윗변, 아랫변, 높이가 다음과 같을 때, 각각 넓이의 합을 구하시오.

윗변	아랫변	높이	넓이
6 cm	7 cm	11 cm	
12 cm	10 cm	18 cm	

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 269.5 cm^2

해설

윗변	아랫변	높이	넓이
6 cm	7 cm	11 cm	ㄱ
12 cm	10 cm	18 cm	ㄴ

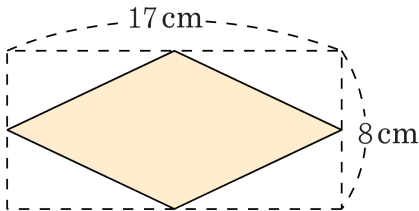
각각의 넓이를 ㄱ, ㄴ이라 해놓고 넓이를 구하면,

$$\text{ㄱ} : (6 + 7) \times 11 \div 2 = 71.5(\text{cm}^2)$$

$$\text{ㄴ} : (12 + 10) \times 18 \div 2 = 198(\text{cm}^2)$$

$$\text{각각 넓이의 합은 } 71.5 + 198 = 269.5(\text{cm}^2)$$

21. 마름모의 넓이를 구하시오.



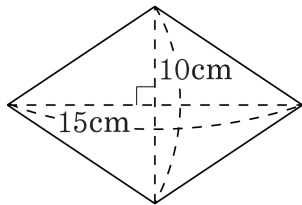
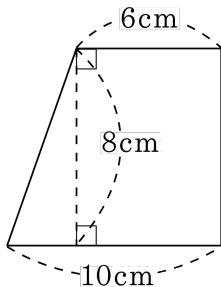
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 68 cm^2

해설

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

22. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: cm²

▶ 정답: 11cm²

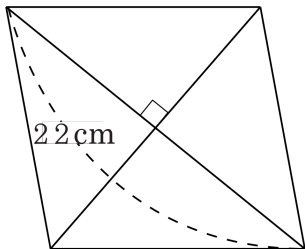
해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (6 + 10) \times 8 \div 2 = 64(\text{cm}^2)$$

$$(\text{마름모의 넓이}) = 15 \times 10 \div 2 = 75(\text{cm}^2)$$

$$(\text{넓이의 차}) = 75 - 64 = 11(\text{cm}^2)$$

23. 다음 마름모의 넓이는 198cm^2 라고 할 때, 다른 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18cm

해설

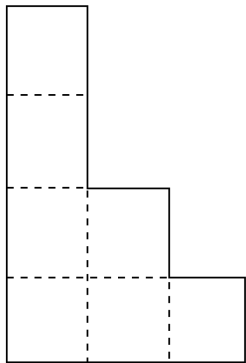
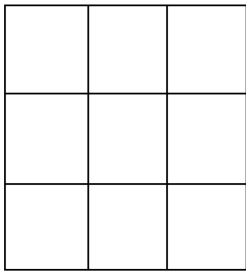
다른 대각선의 길이를 □라 하면

$$22 \times \square \div 2 = 198 ,$$

$$22 \times \square = 396 ,$$

$$\square = 18(\text{cm})$$

24. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 4cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

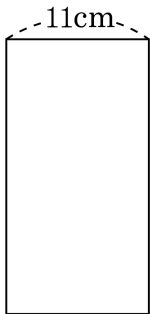
▷ 정답 : 56 cm

해설

(1) $4 \times 12 = 48(\text{cm})$

(2) $4 \times 14 = 56(\text{cm})$

25. 아래 직사각형의 둘레는 52cm 입니다. 이 직사각형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



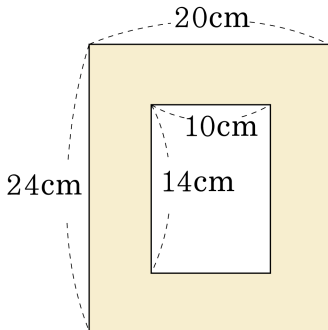
정답 : 165 cm²

해설

$$(\text{세로의 길이}) = (52 \div 2) - 11 = 15(\text{cm})$$

$$\text{따라서, } (\text{넓이}) = 11 \times 15 = 165(\text{cm}^2)$$

26. 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

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

27. 넓이가 1800000cm^2 이고, 가로가 1200cm 인 직사각형 모양의 공터가 있습니다. 이 공터에 한 변이 30cm 인 정사각형 모양의 보도블럭을 깔려고 합니다. 모두 몇 장의 보도블럭이 필요합니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 2000 장

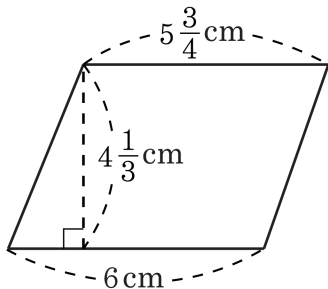
해설

(공터의 세로의 길이)

$$= 1800000 \div 1200 = 1500(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

$$(1200 \div 30) \times (1500 \div 30) = 40 \times 50 = 2000(\text{장})$$

28. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



① $25\frac{1}{2}$

② $25\frac{11}{24}$

③ $25\frac{13}{24}$

④ $23\frac{13}{24}$

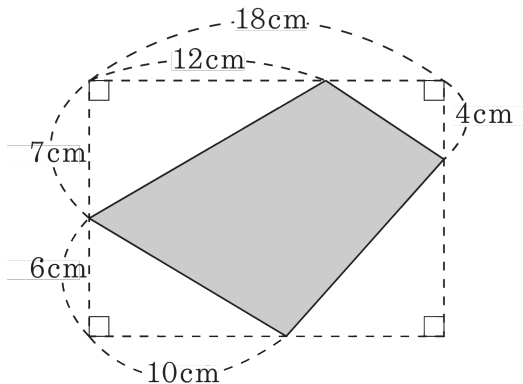
⑤ $27\frac{13}{24}$

해설

삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

$$\begin{aligned} & \left(6 \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \right) + \left(5\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \right) \\ &= 13 + \frac{299}{24} \\ &= 25\frac{11}{24} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

29. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 114cm²

해설

(직사각형의 넓이)-(네 삼각형의 넓이의 합)

$$= (18 \times 13) - \{(12 \times 7 \div 2) + (6 \times 10 \div 2) + (8 \times 9 \div 2) + (4 \times 6 \div 2)\}$$

$$= 234 - (42 + 30 + 36 + 12) = 114(\text{cm}^2)$$

30. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠, 4 cm^2

② ㉡, 4 cm^2

③ ㉠, 16 cm^2

④ ㉡, 18 cm^2

⑤ ㉡, 29 cm^2

해설

㉠ 직사각형 :

(세로의 길이) = $48 \div 2 - 14 = 10(\text{ cm})$

(넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{ cm}^2)$

㉡ 정사각형 :

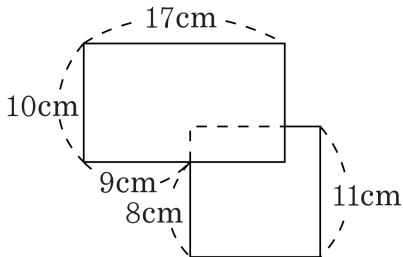
(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

(넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{ cm}^2)$

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

$169 - 140 = 29(\text{ cm}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

31. 다음 그림은 직사각형과 정사각형의 일부분을 겹쳐 놓아 만든 도형입니다. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 267 cm^2

해설

두 사각형의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분을 뺍니다.

$$\begin{aligned} & 17 \times 10 + 11 \times 11 - 8 \times 9 \\ &= 170 + 121 - 72 = 219 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

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

① 6cm

② 7cm

③ 8cm

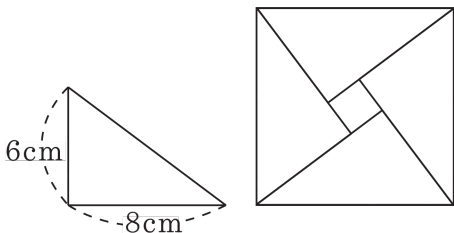
④ 9cm

⑤ 12cm

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.

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



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 100 cm²

해설

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

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

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