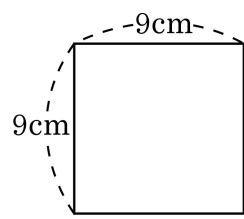


1. 다음 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

2. 가로가 14m, 세로가 9m인 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

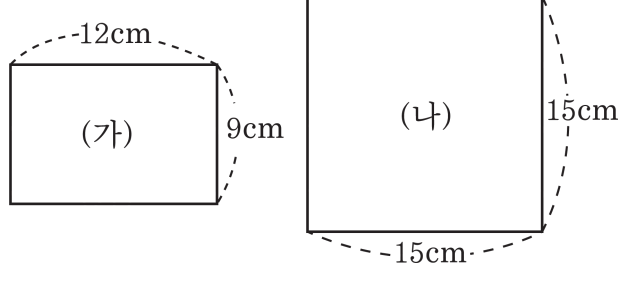
(직사각형의 둘레)

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

(가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레)

$= (14 + 9) \times 2$

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



도형 ()의 넓이가 cm² 더 넓습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

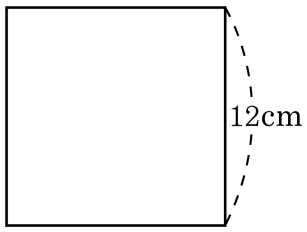
▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 117

해설

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

4. 정사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

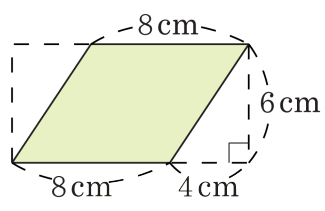
▷ 정답 : 144cm²

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

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

5. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



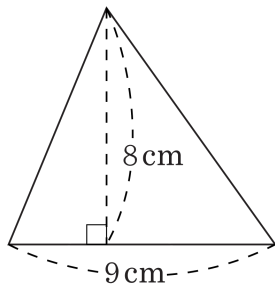
▶ 답 : cm^2

▷ 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.



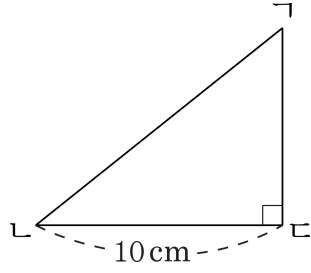
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 36 cm²

해설

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

7. 다음 삼각형 ABC의 넓이가 40 cm^2 일 때, 높이는 몇 cm입니까?



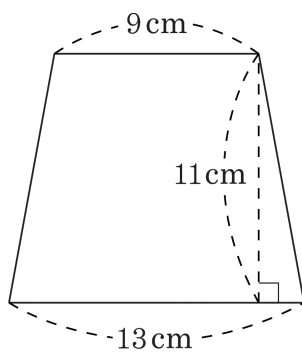
▶ 답 : cm

▷ 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.

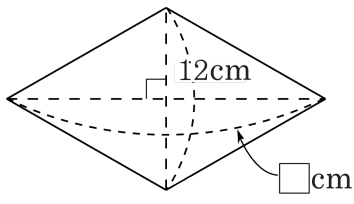
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 126cm²

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?

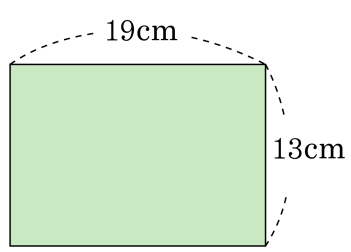
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 25200 cm

해설

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

12. 직사각형의 둘레의 길이를 구하라.



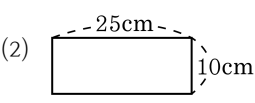
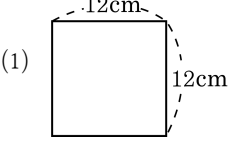
▶ 답 : cm

▷ 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

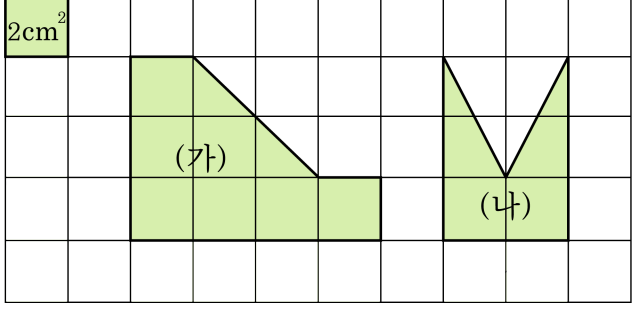
▷ 정답 : 70 cm

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 : 16 cm^2

▷ 정답 : 2 배

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

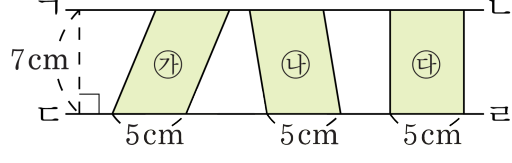
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1526 cm^2

해설

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

17. 직선 ℓ 과 직선 ℓ' 은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 35cm^2

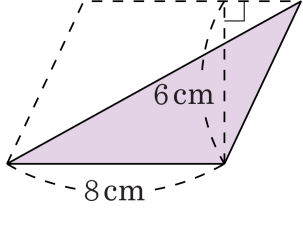
▷ 정답 : 35cm^2

▷ 정답 : 35cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)
㉠ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉡ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉢ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

18. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



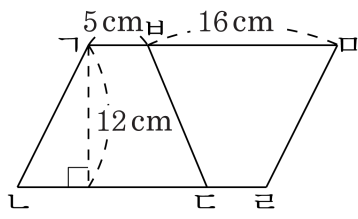
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm²

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 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 126 cm²

해설

(사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)
= (평행사변형 $ABCE$ 의 넓이) $\div 2$
= $(5 + 16) \times 12 \div 2 = 126 \text{ cm}^2$

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 : cm²

▷ 정답 : 269.5 cm²

해설

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

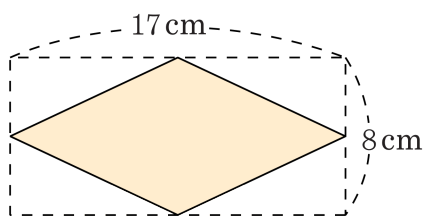
각각의 넓이를 ㄱ, ㄴ이라 해놓고 넓이를 구하면,

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

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

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

21. 마름모의 넓이를 구하시오.



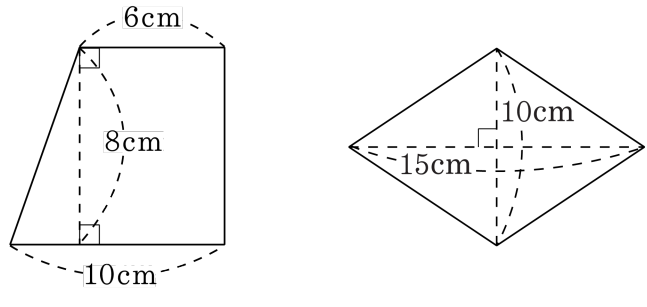
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 68 cm^2

해설

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

22. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.



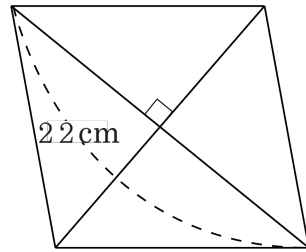
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 11 cm^2

해설

(사다리꼴의 넓이) = $(6 + 10) \times 8 \div 2 = 64(\text{cm}^2)$
(마름모의 넓이) = $15 \times 10 \div 2 = 75(\text{cm}^2)$
(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 : 18 cm

해설

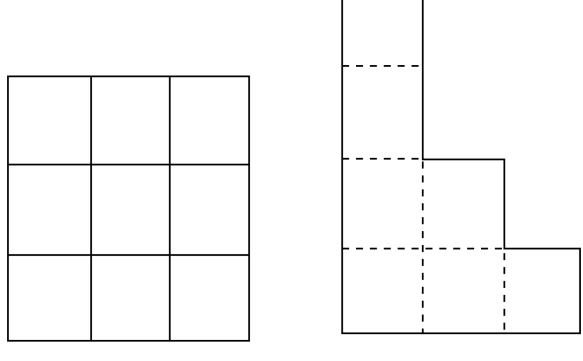
다른 대각선의 길이를 $\square$ 라 하면

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

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

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

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



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

▷ 정답 : 56cm

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.



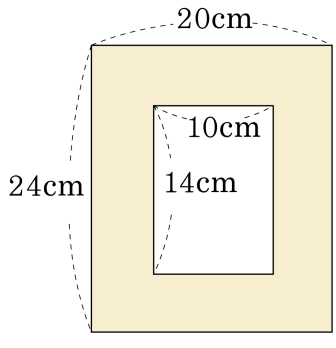
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 165cm²

해설

(세로의 길이)= $(52 \div 2) - 11 = 15$ (cm)
따라서, (넓이)= $11 \times 15 = 165$ (cm²)

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

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

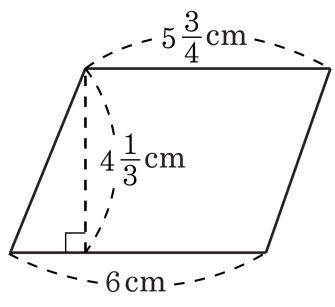
▶ 답 :

▷ 정답 : 2000 장

해설

(공터의 세로의 길이)
 $= 1800000 \div 1200 = 1500(\text{cm})$ 이므로
 $(1200 \div 30) \times (1500 \div 30) = 40 \times 50 = 2000(\text{장})$

28. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



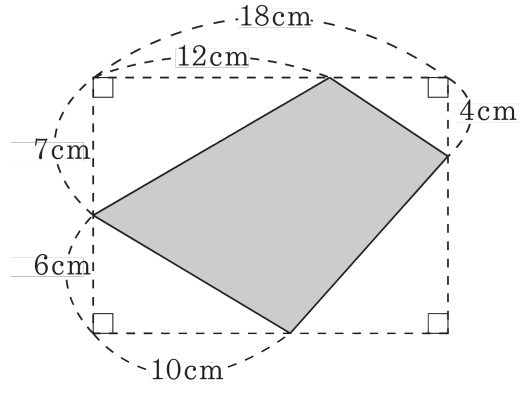
- ① $25\frac{1}{2}$ ② $25\frac{11}{24}$ ③ $25\frac{13}{24}$ ④ $23\frac{13}{24}$ ⑤ $27\frac{13}{24}$

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)
= $(18 \times 10) - \{(12 \times 7 \div 2) + (6 \times 10 \div 2) + (8 \times 4 \div 2) + (4 \times 6 \div 2)\}$
= $180 - (42 + 30 + 16 + 12) = 90$ (cm²)

30. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

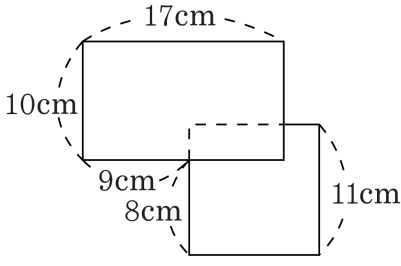
㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞ , 4 cm²
- ② ㉡ , 4 cm²
- ③ ㉞ , 16 cm²
- ④ ㉡ , 18 cm²
- ⑤ ㉡ , 29 cm²

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이)= $48 \div 2 - 14 = 10$ (cm)
(넓이)= $14 \times 10 = 140$ (cm²)
㉡ 정사각형 :
(한 변의 길이)= $52 \div 4 = 13$ (cm)
(넓이)= $13 \times 13 = 169$ (cm²)
따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29$ (cm²) 만큼 더 넓습니다.

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



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 267 cm²

해설

두 사각형의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분을 뺍니다.
 $17 \times 10 + 11 \times 11 - 8 \times 9$
 $= 170 + 121 - 72 = 219(\text{cm}^2)$

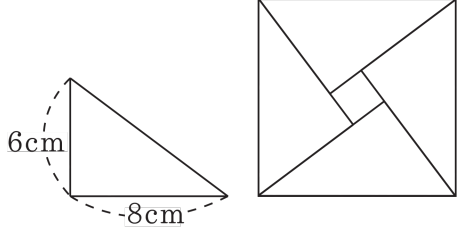
32. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 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.

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



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 100 cm²

해설

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

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

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