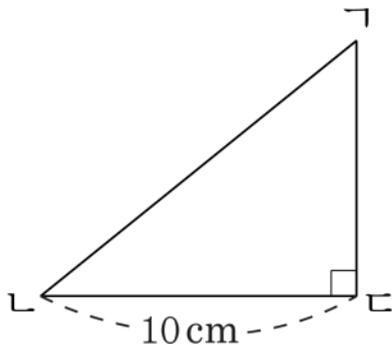


1. 다음 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $40\text{ cm}^2$  일 때, 높이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



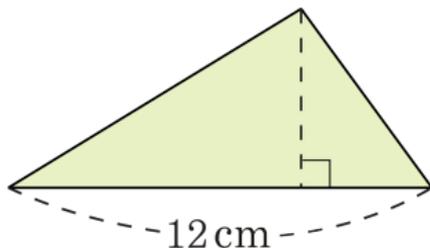
▶ 답:             $\text{cm}$

▶ 정답: 8  $\text{cm}$

해설

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

2. 다음 그림의 삼각형의 밑변의 길이는 12cm 이고, 넓이는  $30\text{ cm}^2$  입니다. 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?



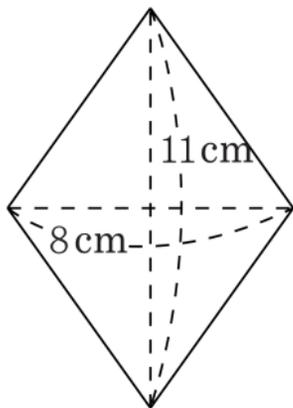
▶ 답:          cm

▷ 정답: 5 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ &= 30 \times 2 \div 12 = 5(\text{ cm})\end{aligned}$$

3. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▶ 정답: 44  $\text{cm}^2$

해설

$$8 \times 11 \div 2 = 44(\text{m}^2)$$

4. 둘레가 96 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24 cm

해설

$$96 \div 4 = 24(\text{ cm})$$

5. 넓이가  $288\text{cm}^2$  인 삼각형의 밑변의 길이가  $32\text{cm}$  라면 높이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?

▶ 답 :           $\text{cm}$

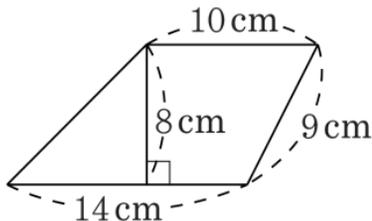
▷ 정답 :  $18\text{cm}$

해설

$$32 \times (\text{높이}) \div 2 = 288$$

$$(\text{높이}) = 288 \times 2 \div 32 = 18(\text{cm})$$

6. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\text{①} + 10) \times \text{②} \div 2 = \text{③} \times \text{④} \div 2 = \text{⑤} (\text{cm}^2)$$

① 14

② 9

③ 24

④ 8

⑤ 96

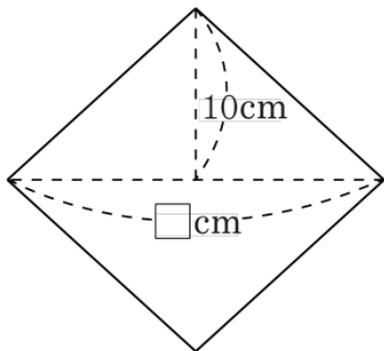
해설

$$\begin{aligned} (\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\ &= (14 + 10) \times 8 \div 2 \\ &= 24 \times 8 \div 2 = 96 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

$$(\text{①} + 10) \times \text{②} \div 2 = \text{③} \times \text{④} \div 2 = \text{⑤} (\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

7. 다음 도형의 넓이가  $230\text{cm}^2$  라고 할 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :          cm

▶ 정답 : 23         cm

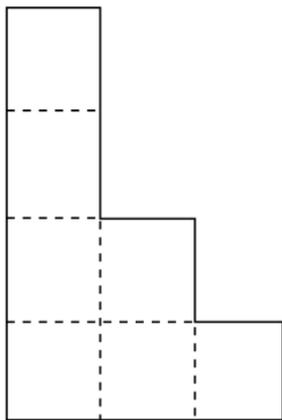
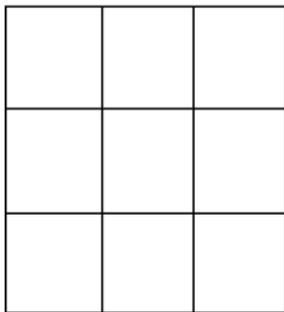
해설

$$20 \times \square \div 2 = 230$$

$$\square = 230 \times 2 \div 20$$

$$\square = 23(\text{cm})$$

8. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 3cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답 :          cm

▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 36 cm

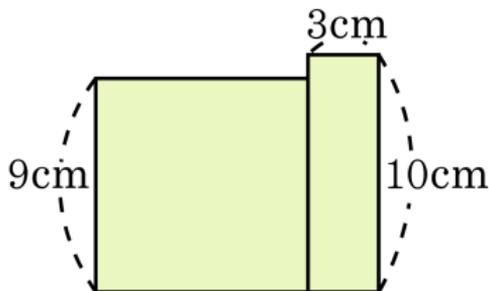
▷ 정답 : 42 cm

해설

(1)  $3 \times 12 = 36(\text{cm})$

(2)  $3 \times 14 = 42(\text{cm})$

9. 다음 도형은 정사각형과 직사각형을 붙여 놓은 것이다. 이 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 44 cm

해설

도형을 이루고 있는 변의 길이의 합을 구한다.

$$9 \times 3 + 3 \times 2 + 10 + 1 = 27 + 6 + 11 = 44(\text{cm})$$

10. 둘레의 길이가 76cm 인 정사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답 :             $\text{cm}^2$

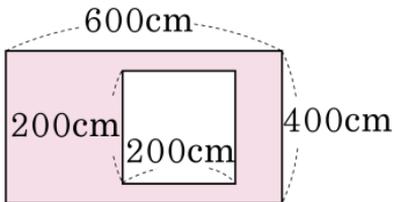
▷ 정답 : 361  $\text{cm}^2$

해설

$$(\text{정사각형의 한 변의 길이}) = 76 \div 4 = 19(\text{cm})$$

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 19 \times 19 = 361(\text{cm}^2)$$

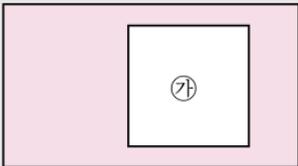
11. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 200000  $\text{cm}^2$

해설



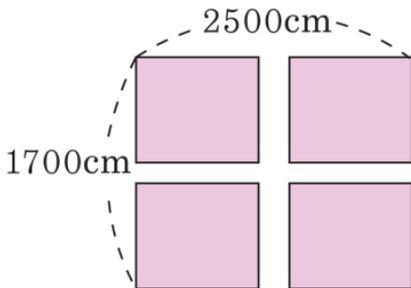
전체 직사각형에서 ㉒의 넓이를 뺍니다.

(전체 직사각형의 넓이)-(㉒의 넓이)

$$=(600 \times 400) - (200 \times 200)$$

$$=240000 - 40000 = 200000(\text{cm}^2)$$

12. 다음과 같이 가로가 2500 cm, 세로가 1700 cm 인 꽃밭 한가운데에 폭이 300 cm 인 길이 나 있습니다. 꽃밭의 넓이는 모두 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :                       $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 3080000  $\text{cm}^2$

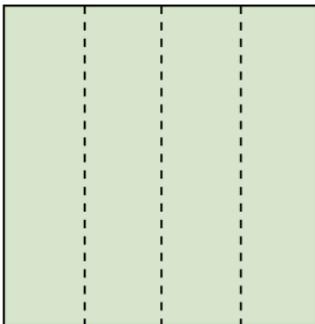
### 해설

작은 직사각형 4개를 모으면 큰 직사각형 모양이 됩니다.

따라서 큰 직사각형의 넓이를 구하면

$$\begin{aligned} & (2500 - 300) \times (1700 - 300) \\ & = 2200 \times 1400 = 3080000 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

13. 정사각형을 같은 방향으로 계속 두 번 접었더니 직사각형의 둘레가 60cm 였다. 이 정사각형의 넓이를 구하여라.



▶ 답 :           $\text{cm}^2$

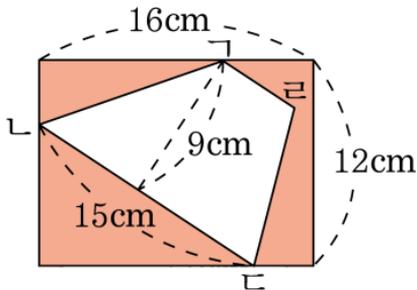
▷ 정답 : 576  $\text{cm}^2$

#### 해설

두 번 접은 직사각형의 둘레는 가로 10 배이므로 가로는  $60 \div 10 = 6(\text{cm})$  이다.

따라서 정사각형 한 변의 길이는  $6 \times 4 = 24(\text{cm})$  이므로 넓이는  $24 \times 24 = 576(\text{cm}^2)$

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는  $102\text{cm}^2$  입니다. 사다리꼴  $ㄱㄴㄷㄹ$ 의 윗변의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답 :           $\text{cm}$

▷ 정답 : 5  $\text{cm}$

### 해설

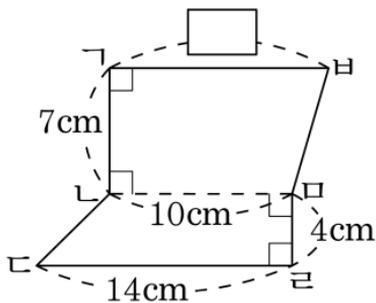
사다리꼴  $ㄱㄴㄷㄹ$ 의 윗변을  $\square\text{cm}$  라고 하면  
 사다리꼴의 넓이는  $16 \times 12 - 102 = 90(\text{cm}^2)$

$$(\square + 15) \times 9 \div 2 = 90$$

$$\square + 15 = 20,$$

$$\square = 5(\text{cm})$$

15. 다음 도형의 넓이가  $125 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square$ 의 길이가 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}$

▷ 정답:  $12 \text{ cm}$

### 해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \text{ㄴ} \text{ㄷ} \text{ㄹ} \text{ㅁ} \text{의 넓이}) \\ & = (10 + 14) \times 4 \div 2 = 48(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

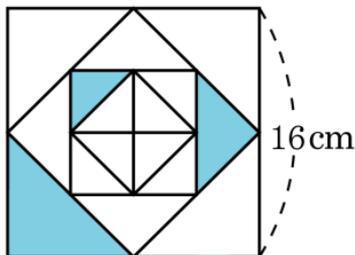
$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \text{ㄱ} \text{ㄴ} \text{ㅁ} \text{ㅂ} \text{의 넓이}) \\ & = 125 - 48 = 77(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

$$(10 + \square) \times 7 \div 2 = 77$$

$$(10 + \square) = 22$$

$$\text{가} = 12(\text{cm})$$

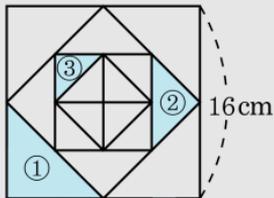
16. 다음 그림은 한 변이 16cm 인 정사각형 안에 네 변의 중점을 이어 정사각형을 반복해서 그린 것입니다. 색칠한 부분의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 56  $\text{cm}^2$

해설



$$\textcircled{1} = (\text{전체}) \div 8, \textcircled{2} = \textcircled{1} \text{의 반} = (\text{전체}) \div 16,$$

$$\textcircled{3} = \textcircled{2} \text{의 반} = (\text{전체}) \div 32$$

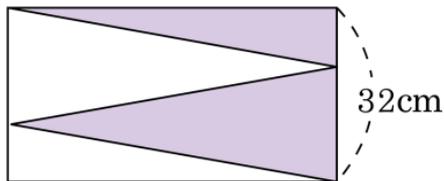
$$\textcircled{1} = 16 \times 16 \div 8 = 32(\text{cm}^2)$$

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

$$\textcircled{3} = 16 \times 16 \div 32 = 8(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 32 + 16 + 8 = 56(\text{cm}^2)$$

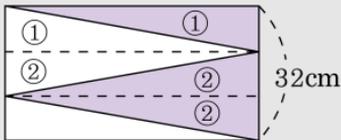
17. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는  $960\text{ cm}^2$  입니다. 직사각형의 가로는 몇 cm 입니까?



▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 60        cm

해설



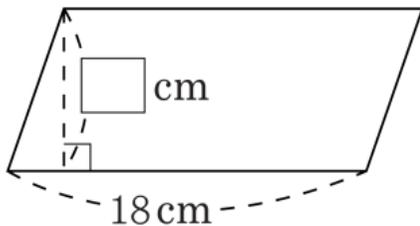
색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의  $\frac{1}{2}$  입니다.

$$(\text{가로}) \times 32 \div 2 = 960$$

$$(\text{가로}) = 960 \times 2 \div 32$$

$$(\text{가로}) = 60(\text{cm})$$

18.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 :  $144 \text{ cm}^2$

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

주어진 평행사변형의 넓이가  $144 \text{ cm}^2$  이므로

$$18 \times \square = 144, \square = 144 \div 18 = 8(\text{cm})$$