

1. 어떤 정사각형의 둘레는 80 cm 입니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답:      cm

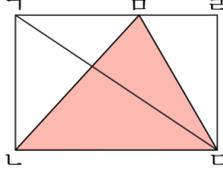
▷ 정답: 20 cm

해설

$$(\text{한 변의 길이}) = 80 \div 4 = 20(\text{cm})$$



3. 삼각형  $\triangle LDC$ 는 가로가  $12\text{cm}$ , 세로가  $8\text{cm}$ 인 직사각형입니다. 삼각형  $\triangle MKC$ 의 넓이를 구하시오.



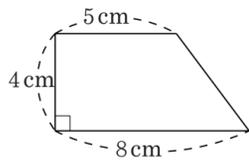
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}}\text{cm}^2$

▷ 정답:  $48\text{cm}^2$

**해설**

삼각형  $\triangle LDC$ 와 삼각형  $\triangle MKC$ 은 밑변이 공통이고 높이가 같은 삼각형이므로 넓이도 같습니다.  
(삼각형  $\triangle MKC$ 의 넓이) =  $12 \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$

4. 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



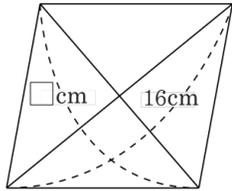
$$① + 8) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

- ① 5      ② 4      ③ 13      ④ 4      ⑤ 52

**해설**

(사다리꼴의 넓이)  
= $(\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$   
= $(5 + 8) \times 4 \div 2$   
= $13 \times 4 \div 2 = 26 (\text{cm}^2)$   
 $(① + 8) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$   
따라서 틀린 답은 ⑤번입니다.

5. 다음 도형의 넓이가  $112\text{cm}^2$  라고 할 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답:          cm

▷ 정답: 14 cm

해설

$$\begin{aligned}16 \times \square \div 2 &= 112 \\ \square &= 112 \times 2 \div 16 \\ \square &= 14(\text{cm})\end{aligned}$$

6. 둘레의 길이가 68cm인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

▶ 답:                      cm<sup>2</sup>

▷ 정답: 289cm<sup>2</sup>

해설

한 변의 길이는  $68 \div 4 = 17\text{cm}$  이다.  
따라서, 넓이는  $17 \times 17 = 289(\text{cm}^2)$

7. 길이가 88cm 인 끈으로 가장 큰 정사각형을 만들었습니다. 이 정사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?

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

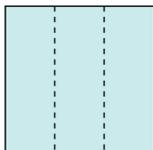
▷ 정답: 484 $\text{cm}^2$

해설

$$(\text{정사각형의 한 변의 길이}) = 88 \div 4 = 22(\text{cm})$$

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 22 \times 22 = 484(\text{cm}^2)$$

8. 그림과 같이 정사각형을 3개의 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형 하나의 둘레의 길이가 16cm라면 정사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $36 \text{cm}^2$

**해설**

작은 직사각형의 가로의 길이를  $\square$  라고 두면,

세로의 길이는  $\square \times 3$ 이다.

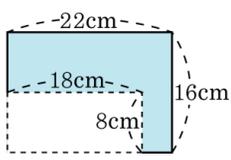
$$(\square + \square \times 3) \times 2 = 16,$$

$$\square = 2 \text{ cm}$$

따라서, 정사각형의 가로는 6cm, 세로는 6cm.

정사각형의 넓이는  $6 \times 6 = 36(\text{cm}^2)$

9. 그림과 같이 색도화지에서 가로18cm, 세로 8cm 인 직사각형 모양을 오려 내었습니다. 남은 색도화지의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



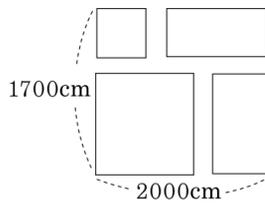
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $208 \text{cm}^2$

해설

(색도화지 넓이) =  $22 \times 16 = 352(\text{cm}^2)$   
(오려낸 직사각형의 넓이) =  $18 \times 8 = 144(\text{cm}^2)$   
따라서,  $(22 \times 16) - (18 \times 8) = 208(\text{cm}^2)$

10. 다음 그림과 같은 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭 사이에는 폭이 200 cm 인 길이 있습니다. 이 꽃밭의 넓이를 구하시오.



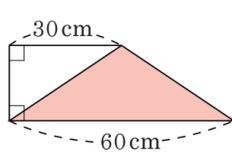
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▶ 정답: 270000             $\text{cm}^2$

**해설**

길을 없애고 꽃밭을 모두 붙여 보면 가로가 1800 cm, 세로가 1500 cm 인 직사각형 모양이 됩니다.  
 $1800 \times 1500 = 2700000 (\text{cm}^2)$

11. 색칠한 삼각형의 넓이가  $600\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▶ 정답:  $900\text{ cm}^2$

해설

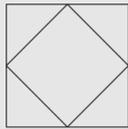
색칠한 삼각형의 넓이가  
 $600 \times 2 \div 60 = 20(\text{cm})$  이므로  
사다리꼴의 넓이는  
 $(30 + 60) \times 20 \div 2 = 900(\text{cm}^2)$

12. 영희는 어느 정사각형의 각 변의 중점을 이어 마름모를 만들었습니다. 영희가 만든 마름모의 넓이가  $72\text{cm}^2$  이면, 처음 정사각형의 한 변의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.

▶ 답:                       $\text{cm}$

▶ 정답: 12  $\text{cm}$

해설



그림으로 알아보면 정사각형의 넓이는 마름모 넓이의 2 배입니다.

정사각형의 한 변의 길이를  $\square$ 라 하면,

$$\square \times \square \div 2 = 72, \square \times \square = 144$$

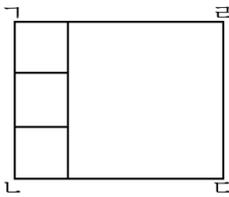
따라서  $12 \times 12 = 144$  이므로 정사각형의 한 변의 길이는  $12\text{cm}$  입니다.







16. 직사각형  $\Gamma$ 를 다음 그림과 같이 4개의 정사각형으로 나누었습니다. 가장 작은 정사각형 한 개의 둘레가 24cm 일 때, 직사각형  $\Gamma$ 의 둘레는 몇 cm 입니까?



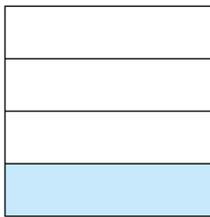
▶ 답:          cm

▷ 정답: 84 cm

**해설**

가장 작은 정사각형은 둘레의 길이가 24cm 이므로 한 변의 길이는  $24 \div 4 = 6(\text{cm})$  이고, 큰 정사각형의 한 변의 길이는  $6 \times 3 = 18(\text{cm})$  이다.  
따라서, 직사각형  $\Gamma$ 의 가로는  $18 + 6 = 24(\text{cm})$ , 세로는 18cm 이므로, 둘레의 길이는  $(24 + 18) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

17. 다음과 같이 정사각형을 합동인 4개의 직사각형으로 나누었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레가 90cm 라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답:          cm

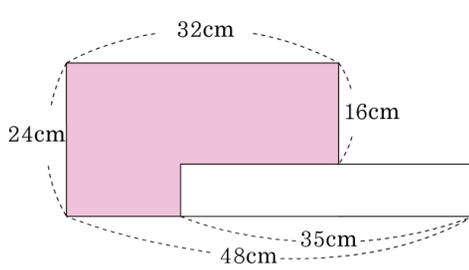
▷ 정답: 144cm

**해설**

직사각형의 세로를 □ 라고 하면  
가로는  $4 \times \square$ 이다.  
직사각형의 가로와 세로의 합은  $90 \div 2 = 45$  (cm)이고 이것은 세로의 5배와 같다.  
따라서  
(세로) =  $45 \div 5 = 9$  (cm),  
(가로) =  $9 \times 4 = 36$  (cm),  
직사각형의 가로의 길이는 정사각형의 한 변의 길이와 같으므로 정사각형의 한 변이 36cm 이고, 둘레는  $36 \times 4 = 144$  (cm)이다.



19. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



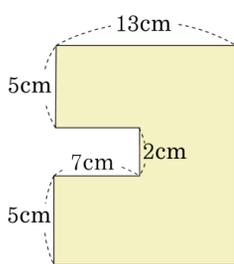
▶ 답:           $\text{cm}^2$

▶ 정답: 616  $\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} 32 \times 24 &= 768 (\text{cm}^2) \\ 32 - (48 - 35) &= 19 (\text{cm}) \\ (24 - 16) \times 19 &= 152 \\ \text{따라서 } 768 - 152 &= 616 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답:           $\text{cm}^2$

▷ 정답: 142  $\text{cm}^2$

해설

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