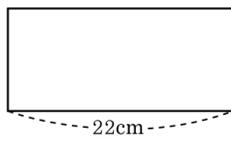


1. 다음 직사각형의 둘레는 64cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm  
입니까?



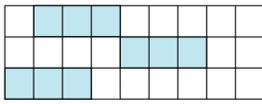
▶ 답:     cm

▷ 정답: 10cm

해설

$$(64 - 22 \times 2) \div 2 = 10(\text{cm})$$

2. 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오. (정사각형 한 칸의 넓이는  $3\text{ cm}^2$ 입니다.)



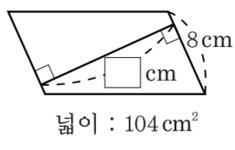
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▶ 정답: 27  $\text{cm}^2$

해설

넓이가  $3\text{ cm}^2$  인 도형이 모두 9개 있으므로  
 $3 \times 9 = 27(\text{cm}^2)$ 입니다.

3. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



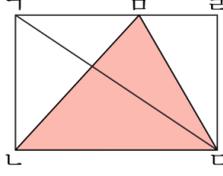
▶ 답:

▶ 정답: 13cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 104 \div 8 = 13(\text{cm})\end{aligned}$$

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



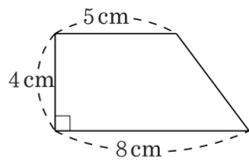
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}}\text{cm}^2$

▷ 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) =  $12 \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$

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



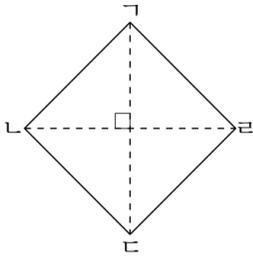
$$① + 8) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

- 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.

6. 마름모  $ABCD$ 의 넓이가  $153\text{cm}^2$  이고, 선분  $AC$ 의 길이가  $18\text{cm}$  일 때, 선분  $BD$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답:       $\text{cm}$

▶ 정답: 17  $\text{cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{마름모의 넓이}) &= (\text{선분 } AC \text{의 길이}) \times 18 \div 2 = 153(\text{cm}^2) \\(\text{선분 } AC \text{의 길이}) &= 153 \times 2 \div 18 = 17(\text{cm})\end{aligned}$$

7. 둘레가 50cm인 직사각형 모양의 땅이 있다. 가로 길이가 14cm이면 세로 길이는 몇 cm인가?

▶ 답:         cm

▷ 정답: 11cm

해설

둘레의 길이가 50cm인 직사각형의 가로 길이와 세로 길이의 합은

$50 \div 2 = 25(\text{cm})$ 이다.

이 때 가로 길이가 14cm이므로 세로 길이는  $25 - 14 = 11(\text{cm})$ 이다.

8. 길이가 40cm 인 끈을 사용하여 가장 큰 정사각형 모양을 만들었습니다. 이 정사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가요?

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

▷ 정답: 100cm<sup>2</sup>

해설

(정사각형의 한 변의 길이) =  $40 \div 4 = 10\text{m}$ ,

(정사각형의 넓이) =  $10 \times 10 = 100\text{cm}^2$

9. 밑변이  $9\frac{4}{7}$  cm, 높이가  $3\frac{3}{5}$  cm 인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 5 cm 라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

①  $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

②  $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

③  $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \times 2 \div 5$

④  $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$

⑤  $9\frac{4}{7} + 3\frac{3}{5} \div 2 - 5$

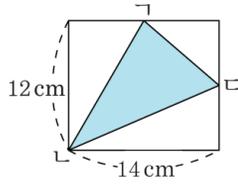
해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이) 에서  
(높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변) 입니다.  
이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로  
(평행사변형의 넓이) = (삼각형의 넓이) ÷ (밑변)

$$= 9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$$



11. 다음 삼각형 ABC는 직사각형의 가로, 세로의 중점과 한 꼭지점을 이어 그린 것입니다. 삼각형 ABC의 넓이를 구하시오.



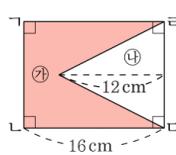
▶ 답:           $\text{cm}^2$

▷ 정답: 63  $\text{cm}^2$

**해설**

(사각형의 넓이) - (3개의 삼각형의 넓이)  
 $= (14 \times 12) - (12 \times 7 \div 2) - (14 \times 6 \div 2) - (7 \times 6 \div 2)$   
 $= 168 - 42 - 42 - 21 = 63(\text{cm}^2)$

12. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 넓이가  $192\text{ cm}^2$  일 때, ㉔와 ㉕의 넓이의 차를 구하시오.



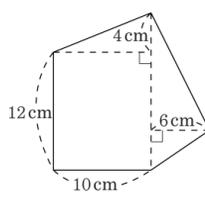
▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $48\text{ cm}^2$

**해설**

(직사각형의 세로의 길이)  
 $= 192 \div 16 = 12(\text{ cm})$   
 (㉕의 넓이)  
 $= 12 \times 12 \div 2 = 72(\text{ cm}^2)$   
 (㉔의 넓이)  
 $= 192 - 72 = 120(\text{ cm}^2)$   
 따라서, ㉔와 ㉕의 넓이의 차는  
 $120 - 72 = 48(\text{ cm}^2)$

13. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답:           $\text{cm}^2$

▶ 정답: 188  $\text{cm}^2$

**해설**

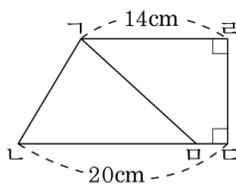
두 개의 삼각형과 직사각형의 넓이의 합을 구합니다.

$$(12 \times 10) + (10 \times 4 \div 2) + (16 \times 6 \div 2)$$

$$= 120 + 20 + 48$$

$$= 188(\text{cm}^2)$$

14. 다음 사각형 ABCD를 선분 AC로 나누어 삼각형 ABC와 사각형 ACDE의 넓이를 똑같이 하려고 합니다. 변 DE의 길이를 구하시오.



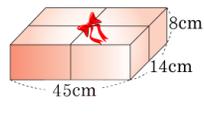
▶ 답:          cm

▷ 정답: 3 cm

**해설**

삼각형 넓이의 2배는 사각형 ABCD의 넓이와 같습니다. 높이를 1이라 보면  
 $(\text{선분 } AB \times 1 \div 2) \times 2 = (14 \times 1 \div 2) + (20 \times 1 \div 2)$   
 $(\text{선분 } AC) = 17(\text{cm})$   
 $(\text{선분 } DE) = 20 - 17 = 3(\text{cm})$

15. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 선물 상자가 있다. 이 상자를 그림과 같이 끈으로 묶으려고 한다. 필요한 끈의 길이는 몇 cm 인가? (단, 매듭을 짓는데 쓰이는 끈의 길이는 15 cm 로 한다.)



▶ 답:                    cm

▷ 정답: 165 cm

해설

$$\begin{aligned}
 & (45 \times 2) + (14 \times 2) + (8 \times 4) + 15 \\
 & = 90 + 28 + 32 + 15 \\
 & = 165(\text{cm})
 \end{aligned}$$

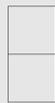
16. 어떤 직사각형의 둘레의 길이가 48 cm이고, 세로가 가로 길이의 2 배입니다. 이 직사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하시오.

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

▷ 정답: 128  $\text{cm}^2$

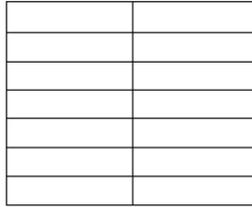
해설

세로가 가로의 2배인 직사각형은 다음과 같습니다.



따라서 (가로) =  $48 \div 6 = 8(\text{cm})$   
(세로) =  $8 \times 2 = 16(\text{cm})$  이므로  
(직사각형의 넓이) =  $8 \times 16 = 128(\text{cm}^2)$

17. 넓이가  $196\text{cm}^2$  인 정사각형을 크기와 넓이가 같은 작은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이를 차례대로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

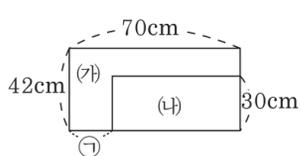
▷ 정답: 7cm

▷ 정답: 2cm

**해설**

정사각형의 한 변의 길이는  $14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$  으로  $14\text{cm}$ 입니다.  
작은 직사각형의 가로의 길이는  $14 \div 2 = 7(\text{cm})$ ,  
세로의 길이는  $14 \div 7 = 2(\text{cm})$ 입니다.

18. 다음 그림에서 도형 (가)와 직사각형 (나)의 넓이가 같을 때, ㉠의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



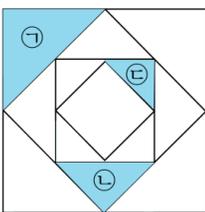
▶ 답:                      cm

▶ 정답: 21 cm

**해설**

(나)의 넓이는 큰 직사각형 넓이의 반이므로  
 $70 \times 42 \div 2 = 1470(\text{cm}^2)$ 입니다.  
따라서 (나)의 가로 길이는  
 $1470 \div 30 = 49(\text{cm})$ 이므로  
 $\text{㉠} = 70 - 49 = 21(\text{cm})$

19. 다음 그림은 한 변의 길이가 36cm인 정사각형에서 각 변의 중점을 이은 것입니다. 색칠한 부분 ㉠, ㉡, ㉢의 넓이의 합을 구하시오.



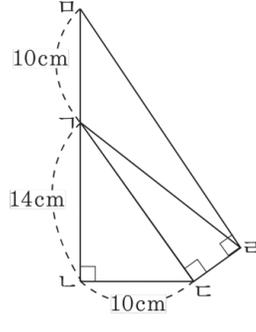
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답: 283.5  $\text{cm}^2$

**해설**

$$\begin{aligned} \text{㉠} &= (\text{전체}) \div 8 \\ \text{㉠} &= 36 \times 36 \div 8 = 162(\text{cm}^2) \\ \text{㉡} &= \text{㉠} \div 2 = 162 \div 2 = 81(\text{cm}^2) \\ \text{㉢} &= \text{㉡} \div 2 = 81 \div 2 = 40.5(\text{cm}^2) \\ \text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} &= 162 + 81 + 40.5 = 283.5(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

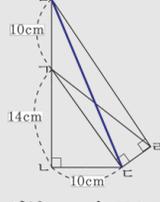
20. 다음 그림에서 사각형  $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답:  $120 \text{cm}^2$

해설



선분  $DE$ 를 그으면 선분  $AD$ 와 선분  $BE$ 가 평행하므로 삼각형  $ABE$ 와 삼각형  $ADC$ 는 밑변의 길이와 높이가 같게 되므로 넓이도 같습니다.

따라서, 사각형  $ABCD$ 의 넓이는 삼각형  $ABE$ 의 넓이와 같습니다.

$$(10 + 14) \times 10 \div 2 = 120(\text{cm}^2)$$