

1. 다음과 같이 가로의 길이와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?

51 cm, 40 cm

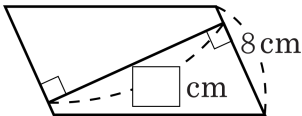
▶ 답:           $\text{cm}^2$

▷ 정답: 2040           $\text{cm}^2$

해설

(직사각형의 넓이) = (가로)  $\times$  (세로) =  $51 \times 40 = 2040 (\text{cm}^2)$

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



넓이 :  $104\text{ cm}^2$

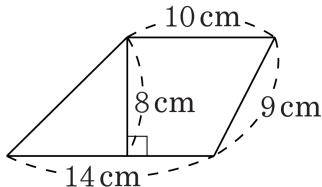
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 13cm

해설

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

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



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

① 14

② 9

③ 24

④ 8

⑤ 96

해설

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

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

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

4. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① 4 cm

② 5 cm

③ 6 cm

④ 7 cm

⑤ 8 cm

#### 해설

정사각형의 둘레의 길이는

(한 모서리의 길이  $\times$  4) 이므로,

$36 \div 4 = 9(\text{cm})$ ,  $68 \div 4 = 17(\text{cm})$  입니다.

따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는

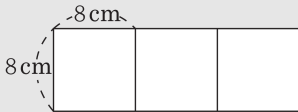
$17 - 9 = 8(\text{cm})$  입니다.

5. 한 변이 8 cm 인 정사각형 3 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 64 cm

해설



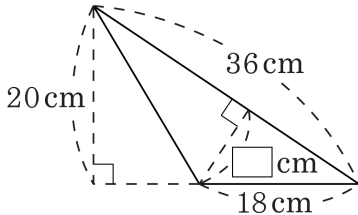
(가로 길이) =  $8 \times 3 = 24$  (cm)

(세로 길이) = 8 (cm)

(도형의 둘레) =  $(24 + 8) \times 2 = 64$  (cm)

또는,  $8 \text{ cm} \times 8 = 64$  (cm)

6. 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

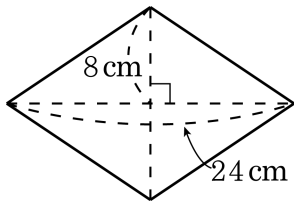
▶ 정답: 10

해설

$$\text{삼각형의 넓이} = 18 \times 20 \div 2 = 180(\text{cm}^2)$$

$$\square = 180 \times 2 \div 36 = 10$$

7. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르시오.



①  $24 \times 16 \div 2$

②  $(24 \times 8 \div 2) \times 2$

③  $(12 \times 8 \div 2) \times 4$

④  $(16 \times 12 \div 2) \times 2$

⑤  $(24 \div 2) \times (16 \div 2)$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선)  $\times$  (다른 대각선)  $\div 2$

8. 크기가 다른 마름모 가, 나, 다, 라가 있습니다. 가의 크기는  $\frac{1}{2}$ ,  
나의 크기는  $\frac{1}{2}$ , 다의 크기는  $\frac{1}{2}$ 입니다. 가의 넓이가  $18\text{cm}^2$   
이고, 라의 한 대각선의 길이가  $16\text{cm}$  일 때, 라의 다른 한 대각선의  
길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답:  $18\text{cm}$

#### 해설

$$\text{가의 넓이} = 18(\text{cm}^2),$$

$$\text{나의 넓이} = 18 \times 2 = 36(\text{cm}^2),$$

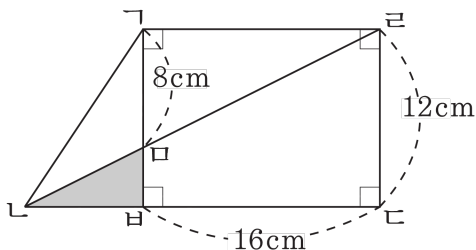
$$\text{다의 넓이} = 36 \times 2 = 72(\text{cm}^2)$$

$$\text{라의 넓이} = 72 \times 2 = 144(\text{cm}^2)$$

$$\text{라의 다른 한 대각선의 길이} = 144 \times 2 \div 16 = 18(\text{cm})$$



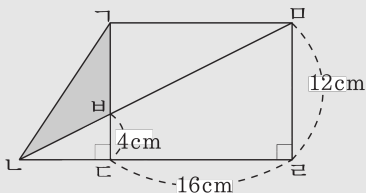
9. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답 :          $\text{cm}^2$         

▷ 정답 : 16  $\text{cm}^2$

해설



변 LC의 길이를 구하기 위해  
먼저 삼각형 GLK의 넓이를 구하면  
(삼각형 GLK의 넓이) - (삼각형 GLC의 넓이)

$$= (16 \times 12 \div 2) - (16 \times 8 \div 2)$$

$$= 96 - 64 = 32(\text{cm}^2)$$

변 LC의 길이를  cm 라 하면

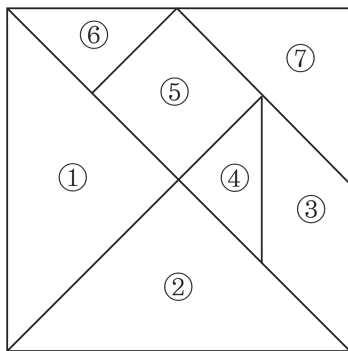
$$8 \times \text{input} \div 2 = 32$$

$$\text{input} = 8(\text{cm})$$

(삼각형 LCK의 넓이)

$$= 8 \times 4 \div 2 = 16(\text{cm}^2)$$

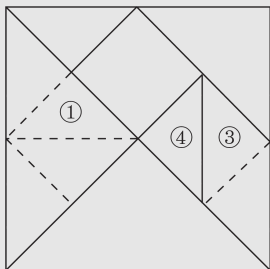
10. ①의 넓이가  $20\text{ cm}^2$  일 때, ③ 과 ④의 넓이의 합을 구하시오.



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

▶ 정답 : 15 $\text{cm}^2$

해설



$$(\text{①의 넓이}) = (\text{④의 넓이}) \times 4 = 20(\text{cm}^2)$$

$$\rightarrow (\text{④의 넓이}) = 20 \div 4 = 5(\text{cm}^2)$$

$$(\text{③의 넓이}) = 5 \times 2 = 10(\text{cm}^2)$$

$$\rightarrow (\text{③+④의 넓이}) = 10 + 5 = 15(\text{cm}^2)$$