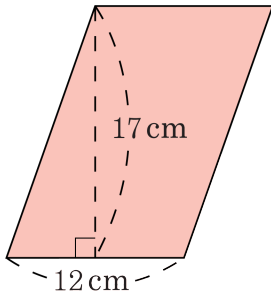


1. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

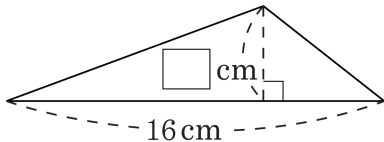
▷ 정답 :  $204 \text{ cm}^2$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변)  $\times$  (높이)

따라서  $12 \times 17 = 204(\text{cm}^2)$  입니다.

2. 다음 삼각형에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 :  $32\text{ cm}^2$

▶ 답 :

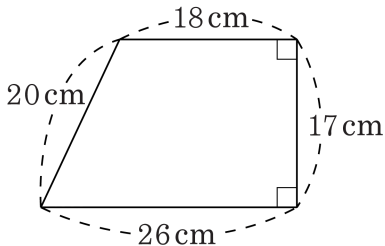
▷ 정답 : 4 cm

해설

(높이) = (삼각형의 넓이)  $\times 2 \div$  (밑변의 길이)

$$\square = 32 \times 2 \div 16 = 4(\text{cm})$$

3. 다음 사다리꼴을 보고  안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (\square + \square) - \square = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 88

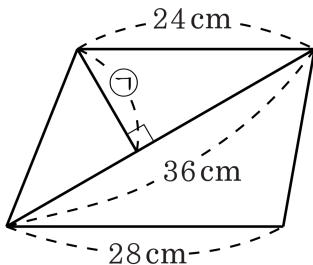
해설

$$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (26 + 18) - 17 = 27$$

안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,  
26, 18, 17, 27입니다.

따라서 이 수들의 합은 88입니다.

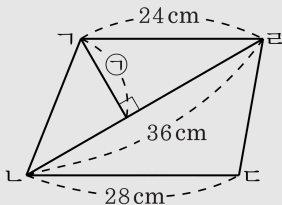
4. 다음 사다리꼴의 넓이가  $468\text{ cm}^2$  일 때, ㉠은 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답 :            cm

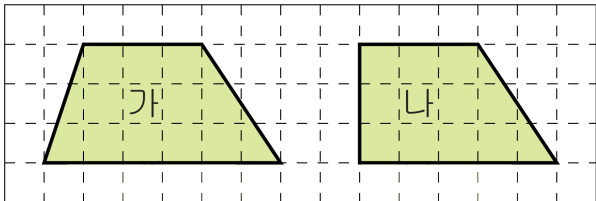
▶ 정답 : 12 cm

해설



$$\begin{aligned}
 &(\text{사다리꼴 } \text{㉠㉡㉢㉣의 넓이}) \\
 &= 468 \times 2 \div (24 + 28) = 18(\text{ cm}) \\
 &(\text{삼각형 } \text{㉠㉢㉡의 넓이}) \\
 &= 24 \times 18 \div 2 = 216(\text{ cm}^2) \\
 &\text{㉠} = 216 \times 2 \div 36 = 12(\text{ cm})
 \end{aligned}$$

5. 다음 두 사다리꼴의 넓이를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

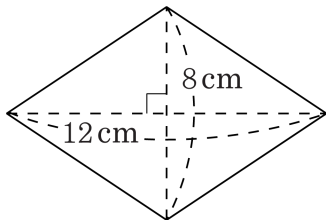


- ① 가 > 나
- ② 가 < 나
- ③ 가 = 나
- ④ 알 수 없습니다.
- ⑤ 한 칸의 넓이에 따라 다릅니다.

해설

두 사다리꼴을 비교해 보면 윗변과 높이는 같으나 가의 아랫변이 더 길므로 가의 넓이가 더 넓습니다.

6. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

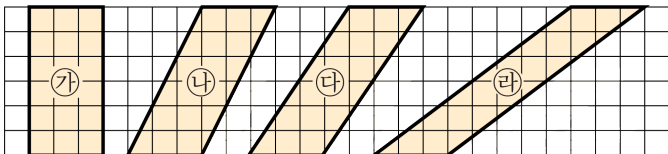
cm<sup>2</sup>

▷ 정답 : 48cm<sup>2</sup>

해설

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

7. 평행사변형 중 넓이가 가장 넓은 것은 어느 것입니까?



① 가

② 나

③ 다

④ 라

⑤ 모두 같습니다.

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

가  $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

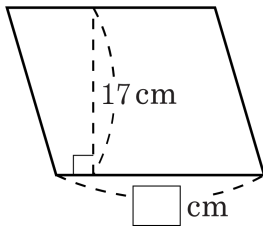
나  $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

다  $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

라  $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

가로와 세로의 길이가 모두 같으므로 넓이가 모두 같습니다.

8.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 :  $357\text{ cm}^2$

▶ 답 :          cm

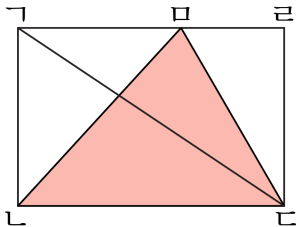
▷ 정답 : 21 cm

해설

주어진 평행사변형의 넓이가  $357\text{ cm}^2$  이므로

$$17 \times \square = 357, \square = 357 \div 17 = 21(\text{cm})$$

9. 사각형  $\Gamma\text{L}\Delta\text{C}$ 은 가로가 12 cm, 세로가 8 cm 인 직사각형입니다.  
삼각형  $\Delta\text{L}\Delta$ 의 넓이를 구하시오.



답 :

cm<sup>2</sup>



정답 : 48cm<sup>2</sup>

해설

삼각형  $\Gamma\text{L}\Delta$ 과 삼각형  $\Delta\text{L}\Delta$ 은 밑변이 공통이고 높이가 같은 삼각형이므로 넓이도 같습니다.

$$(\text{삼각형 } \Delta\text{L}\Delta \text{의 넓이}) = 12 \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$$

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

▶ 답 :                  cm

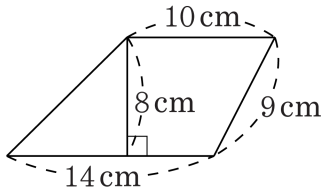
▷ 정답 : 18 cm

해설

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

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

11. 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

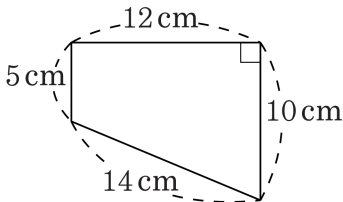
해설

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

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

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

12. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



답 :

cm<sup>2</sup>

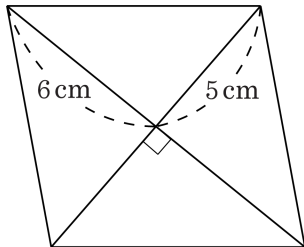


정답 : 90 cm<sup>2</sup>

해설

$$\begin{aligned}(\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\ &= (5 + 10) \times 12 \div 2 \\ &= 90(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

13. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm<sup>2</sup>



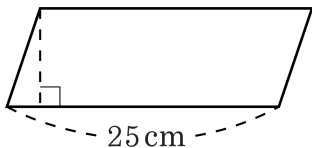
정답 : 60 cm<sup>2</sup>

해설

대각선의 길이는 10 cm, 12 cm 입니다.

$$10 \times 12 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$$

14. 다음 평행사변형의 넓이는 둘레의 길이가 60 cm 인 정사각형의 넓이와 같습니다. 평행사변형의 높이를 구하시오.



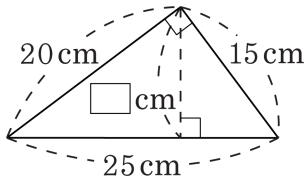
▶ 답:          cm

▷ 정답: 9 cm

#### 해설

둘레의 길이가 60 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하면  $60 \div 4 = 15(\text{cm})$   
정사각형의 넓이 :  $15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$   
따라서 (높이) =  $225 \div 25 = 9(\text{cm})$  입니다.

15. 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 12 cm

해설

밑변을 20 cm 높이를 15 cm 라 하면 삼각형의 넓이는  $20 \times 15 \div 2 = 150(\text{cm}^2)$  입니다.

따라서  $25 \times \square \div 2 = 150$  이므로

$$\square = 150 \times 2 \div 25 = 12(\text{cm})$$

16. 윗변이 15 cm, 윗변과 아랫변 사이의 거리가 18 cm 인 사다리꼴의 넓이가  $234\text{ cm}^2$  일 때, 이 사다리꼴의 아랫변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

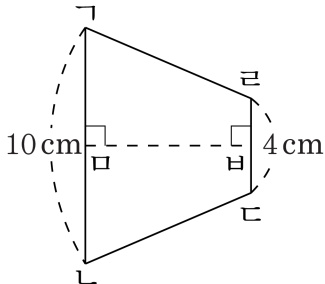
해설

아랫변의 길이를  $\square\text{ cm}$  라 하면

$$(15 + \square) \times 18 \div 2 = 234$$

$$\square = 11(\text{cm})$$

17. 다음 사각형의 넓이는  $49\text{ cm}^2$  입니다. 선분  $\text{ㄱㅅ}$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$  입니까?



▶ 답 :         $\text{cm}$

▷ 정답 : 7  $\text{cm}$

### 해설

선분  $\text{ㄱㄷ}$ 과 선분  $\text{ㄷㅅ}$ 이 평행한 사다리꼴이므로

$$(4 + 10) \times (\text{선분 } \text{ㄱㅅ}) \div 2 = 49$$

$$(\text{선분 } \text{ㄱㅅ}) = 49 \times 2 \div 14 = 7(\text{ cm})$$

18. 선영이는 정사각형의 각 변의 중점을 이어 마름모를 만들었습니다. 그 마름모의 넓이를 재어보니  $128\text{cm}^2$  이었습니다. 선영이가 처음 그린 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답 :         cm

▷ 정답 : 64cm

#### 해설

정사각형 한 변의 길이를  $\square$ 라 하면

$$\square \times \square \div 2 = 128 ,$$

$$\square \times \square = 256 \text{ 이다.}$$

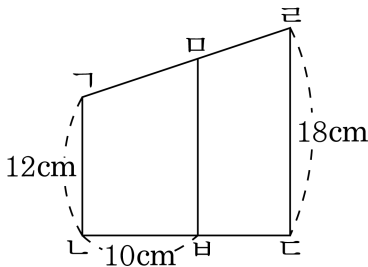
$$16 \times 16 = 256 \text{ 이므로}$$

정사각형의 한 변의 길이는  $16\text{cm}$  입니다.

따라서 정사각형의 둘레의 길이는

$$16 \times 4 = 64(\text{cm})$$

19. 다음 사다리꼴의 넓이가  $270\text{ cm}^2$  일 때, 선분 바ㄷ의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

### 해설

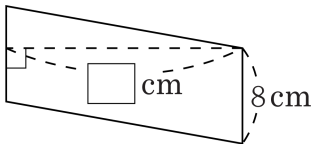
선분 바ㄷ의 길이를  $\square$ 라 하면,

$$(\text{사다리꼴 바나다라의 넓이}) = (12 + 18) \times \square \div 2 = 270(\text{cm}^2)$$

$$\square = 270 \times 2 \div 30 = 18(\text{cm})$$

$$(\text{선분 바ㄷ의 길이}) = 18 - 10 = 8(\text{cm})$$

20.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 :  $160\text{ cm}^2$

▶ 답 :            cm

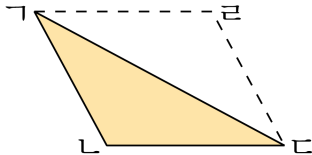
▷ 정답 : 20 cm

해설

$$8 \times \square = 160(\text{cm}^2),$$

따라서  $\square = 160 \div 8 = 20(\text{cm})$  입니다.

21. 다음 그림을 보고, ( )안에 알맞은 말을 써넣으시오.



(삼각형의 넓이)=(평행사변형의 넓이) $\div 2$ =( ) $\times$ (높이) $\div 2$

▶ 답:

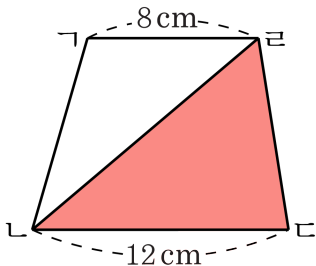
▷ 정답: 밑변

해설

(삼각형의 넓이)=(밑변) $\times$ (높이) $\div 2$

→ 밑변

22. 다음 도형은 사다리꼴이다. 삼각형  $\triangle \text{ㄴㄷㄹ}$ 의 넓이가  $54\text{cm}^2$  일 때, 이 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $90\text{cm}^2$

### 해설

삼각형  $\triangle \text{ㄴㄷㄹ}$ 의 넓이를 이용하여 삼각형의 높이를 구합니다.

$$12 \times \square \div 2 = 54$$

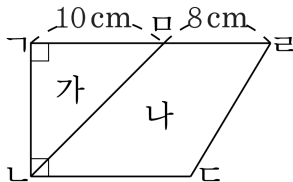
$$\square = 54 \times 2 \div 12$$

$$\square = 9(\text{cm})$$

삼각형의 높이와 사다리꼴의 높이가 서로 같으므로 사다리꼴의 높이도  $9\text{cm}$ 입니다.

$$\text{사다리꼴의 넓이} : (8 + 12) \times 9 \div 2 = 90(\text{cm}^2)$$

23. 사다리꼴 ㄱㄴㄷㄹ에서 가의 넓이는 나 넓이의  $\frac{1}{2}$  입니다. 변 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

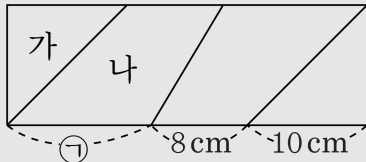


▶ 답 :            cm

▶ 정답 : 12 cm

#### 해설

사다리꼴 2개를 붙여 직사각형을 만들면 다음과 같습니다.

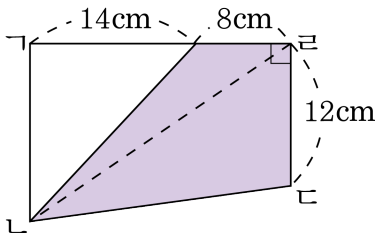


가를 2개 붙인 것은 직사각형이고 나를 2개 붙인 것은 평행사변형입니다. 넓이가 2배이므로

(㉠ + 8) cm 는 10 cm 의 2 배이어야 합니다.

따라서 ㉠ = 12 cm 입니다.

24. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는  $192\text{cm}^2$  입니다. 변  $\Gamma\Delta$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 :            cm

▷ 정답 : 15cm

### 해설

변  $\Gamma\Delta$ 의 길이를  $\square$ 라 하면,

$$(8 \times \square \div 2) + (12 \times 22 \div 2) = 192,$$

$$8 \times \square \div 2 = 192 - 132 = 60,$$

$$8 \times \square = 60 \times 2,$$

$$\square = 120 \div 8$$

$$\square = 15(\text{cm})$$