

1. 가로가 14 cm 이고, 세로가 11 cm 인 직사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.

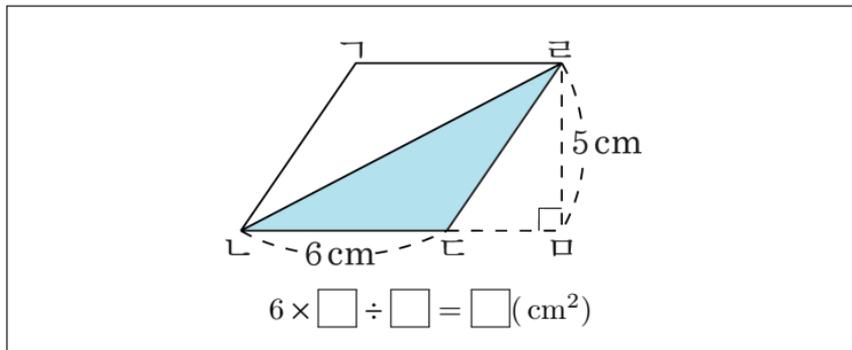
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 154  $\text{cm}^2$

해설

$$(\text{가로}) \times (\text{세로}) = 14 \times 11 = 154 (\text{cm}^2)$$

2. 사각형  $\Gamma\Delta\Gamma\kappa$ 은 평행사변형입니다. 삼각형  $\Delta\Gamma\kappa$ 의 넓이를 구하려고 합니다.  $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

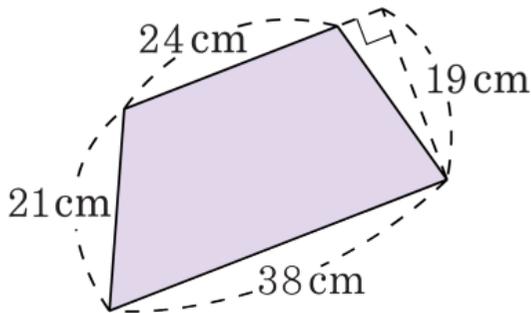
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 15

### 해설

(삼각형  $\Delta\Gamma\kappa$ 의 넓이)  
 $=$ (평행사변형  $\Gamma\Delta\Gamma\kappa$ 의 넓이) $\div 2$   
 $= 6 \times 5 \div 2 = 15 (\text{cm}^2)$   
 $\rightarrow 5, 2, 15$

3. 다음 사다리꼴의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



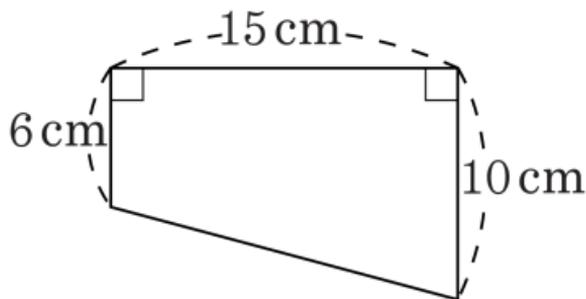
▶ 답:          cm

▷ 정답: 19 cm

### 해설

높이는 두 밑변 사이의 거리입니다.  
두 밑변은 각각 38 cm, 24 cm 이고,  
높이는 19 cm 입니다.

4. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 120  $\text{cm}^2$

해설

$$(6 + 10) \times 15 \div 2 = 120(\text{cm}^2)$$

5. 한 대각선의 길이가 20cm 이고, 다른 대각선의 길이가 13cm 인 마름모가 있다. 이 마름모의 넓이를 구하여라.

▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 130  $\text{cm}^2$

해설

$$20 \times 13 \div 2 = 130(\text{cm}^2)$$

6. 한 변이 17 cm 인 정사각형이 있다. 이 정사각형의 둘레의 길이는 얼마인가?

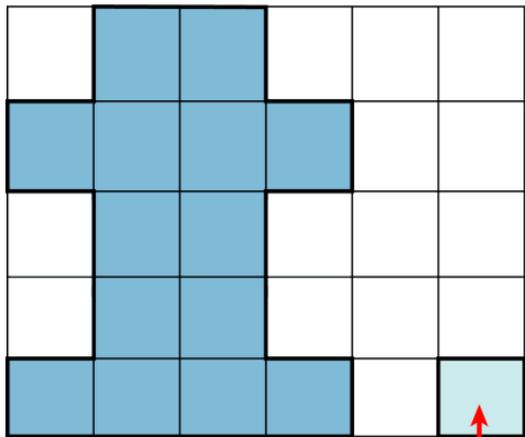
▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 68 cm

해설

$$17 \times 4 = 68(\text{cm})$$

7. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



단위넓이

▶ 답 :      배

▷ 정답 : 14 배

해설

색칠한 부분이 모두 14개 있으므로, 단위넓이의 14 배입니다.

8. 가로 87cm , 세로 17cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가?

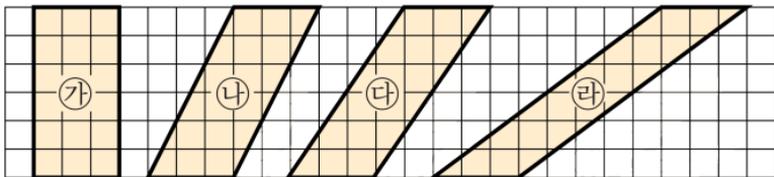
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 1479             $\text{cm}^2$

해설

$$87 \times 17 = 1479(\text{cm}^2)$$

9. 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.

10. 넓이가  $204\text{ cm}^2$  인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가  $12\text{ cm}$  라면, 밑변의 길이는 몇  $\text{cm}$  입니까?

▶ 답 :             $\text{cm}$

▷ 정답 :  $17\text{ cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변의 길이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{높이}) \\ &= 204 \div 12 = 17\text{ cm}\end{aligned}$$

11. 넓이가  $195\text{cm}^2$  인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가  $13\text{cm}$  라면, 밑변의 길이는 몇  $\text{cm}$  인니까?

▶ 답 :             $\text{cm}$

▷ 정답 : 15  $\text{cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 195 \div 13 = 15(\text{cm})\end{aligned}$$

12. 높이가 22 cm 이고, 넓이가  $176 \text{ cm}^2$  인 삼각형이 있습니다. 삼각형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답:          cm

▷ 정답: 16cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 176 \times 2 \div 22 = 16(\text{cm})\end{aligned}$$

13. 넓이가  $36 \text{ cm}^2$  인 삼각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 높이가  $9 \text{ cm}$  일 때, 밑변의 길이는 몇  $\text{cm}$  인니까?

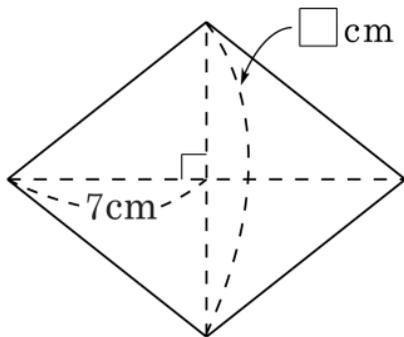
▶ 답: cm

▷ 정답: 8 cm

#### 해설

$$\begin{aligned} & \text{(삼각형의 밑변의 길이)} \\ & = (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ & = 36 \times 2 \div 9 = 8(\text{cm}) \end{aligned}$$

14. 다음 마름모의 넓이가  $70\text{cm}^2$  일 때,  $\square$  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 10cm

해설

$$\text{마름모의 넓이} : \square \times 14 \div 2 = 70$$

$$\square \times 14 = 140$$

$$\square = 10$$

15. 가로가 23 cm, 둘레가 68 cm 인 직사각형 모양의 상자가 있습니다. 이 상자의 세로는 몇 cm입니까?

▶ 답:          cm

▷ 정답: 11 cm

해설

(세로)

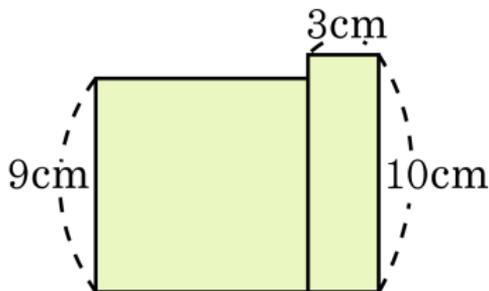
$$= \{(\text{직사각형의 둘레}) - (\text{가로}) \times 2\} \div 2$$

$$= (68 - 23 \times 2) \div 2$$

$$= 22 \div 2$$

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

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



▶ 답 :          cm

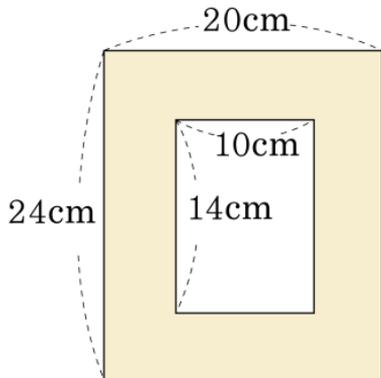
▷ 정답 : 44 cm

해설

도형을 이루고 있는 변의 길이의 합을 구한다.

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

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



①  $140\text{cm}^2$

②  $200\text{cm}^2$

③  $280\text{cm}^2$

④  $340\text{cm}^2$

⑤  $480\text{cm}^2$

해설

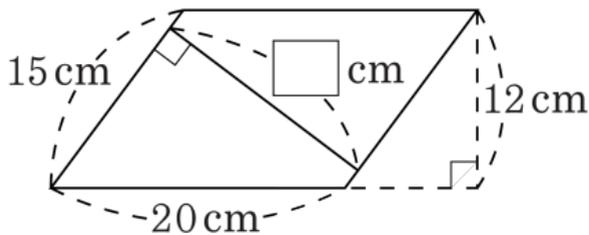
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

18. 다음 평행사변형에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:          cm

▷ 정답: 16 cm

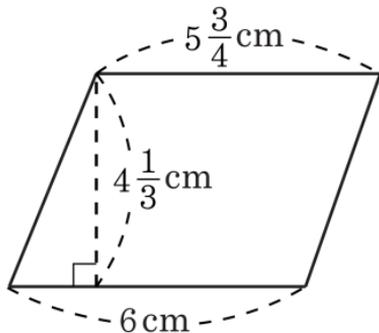
### 해설

평행사변형에서 밑변의 길이가 20 cm 일 때, 높이는 12 cm 이고,  
밑변의 길이가 15 cm 일 때 높이는  $\square$  cm 입니다.

따라서  $\square \times 15 = 20 \times 12$ ,

$$\square = 240 \div 15 = 16(\text{cm})$$

19. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



①  $25\frac{1}{2}$

②  $25\frac{11}{24}$

③  $25\frac{13}{24}$

④  $23\frac{13}{24}$

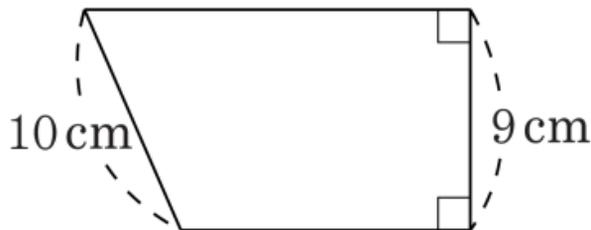
⑤  $27\frac{13}{24}$

해설

삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

$$\begin{aligned} & \left(6 \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) \\ &= 13 + \frac{299}{24} \\ &= 25\frac{11}{24}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 사다리꼴의 둘레의 길이가 47 cm 일 때, 넓이를 구하시오.



▶ 답:            cm<sup>2</sup>

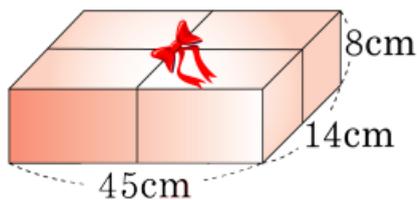
▷ 정답: 126 cm<sup>2</sup>

해설

$$(\text{윗변}) + (\text{아랫변}) = 47 - (10 + 9) = 28(\text{cm})$$

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = 28 \times 9 \div 2 = 126(\text{cm}^2)$$

21. 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

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

22. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠,  $4 \text{ cm}^2$

② ㉡,  $4 \text{ cm}^2$

③ ㉠,  $16 \text{ cm}^2$

④ ㉡,  $18 \text{ cm}^2$

⑤ ㉡,  $29 \text{ cm}^2$

### 해설

㉠ 직사각형 :

(세로의 길이) =  $48 \div 2 - 14 = 10$  (cm)

(넓이) =  $14 \times 10 = 140$  ( $\text{cm}^2$ )

㉡ 정사각형 :

(한 변의 길이) =  $52 \div 4 = 13$  (cm)

(넓이) =  $13 \times 13 = 169$  ( $\text{cm}^2$ )

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

$169 - 140 = 29$  ( $\text{cm}^2$ ) 만큼 더 넓습니다.

23. 평행사변형의 넓이가  $72\text{cm}^2$  이고, 밑변의 길이와 높이가  $5\text{cm}$  보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

①  $6\text{cm}$

②  $7\text{cm}$

③  $8\text{cm}$

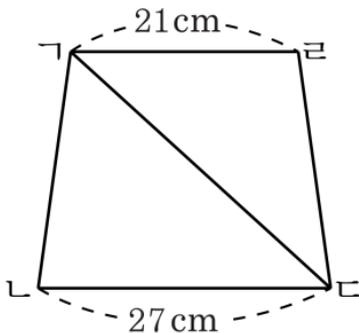
④  $9\text{cm}$

⑤  $12\text{cm}$

### 해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면  $(1, 72)$ ,  $(2, 36)$ ,  $(3, 24)$ ,  $(4, 18)$ ,  $(6, 12)$ ,  $(8, 9)$  입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5 보다 큰 경우는  $(6, 12)$ ,  $(8, 9)$  입니다.

24. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $297\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴  $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



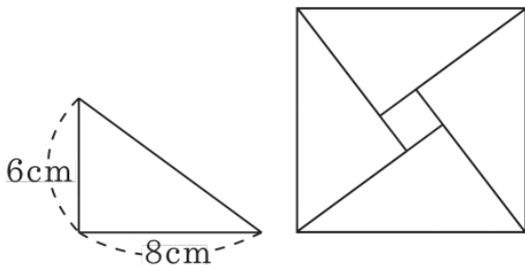
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $528\text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}
 27 \times (\text{높이}) \div 2 &= 297 \\
 (\text{높이}) &= 22(\text{ cm}) \\
 (\text{사다리꼴 } ABCD \text{의 넓이}) \\
 &= (21 + 27) \times 22 \div 2 = 528(\text{ cm}^2)
 \end{aligned}$$

25. 왼쪽 그림과 같은 삼각형 4개로 오른쪽 그림과 같이 정사각형을 채웠습니다. 이 때, 오른쪽 그림의 큰 정사각형의 넓이는 얼마입니까?



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▶ 정답 : 100  $\text{cm}^2$

### 해설

오른쪽 그림의 작은 사각형은 정사각형이고, 한 변의 길이가  $8 - 6 = 2\text{ cm}$  이므로, 넓이는  $4\text{ cm}^2$  입니다.

삼각형의 넓이 :  $\frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24 (\text{cm}^2)$  이므로

큰 정사각형의 넓이 :  $4 + (4 \times 24) = 100(\text{cm}^2)$