

1. 한 변이  $900\text{ cm}$  인 정이십팔각형 모양의 땅이 있다. 이 땅의 둘레의 길이는 몇  $\text{cm}$  인가?

▶ 답 :                      cm

▷ 정답 :  $25200\text{ cm}$

해설

$$900 \times 28 = 25200(\text{ cm})$$

2. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.

단위넓이 : □

(가)

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(나)

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(다)

□□□□

□□□□

(라)

□□□□

□□□□

□□□□

- (1) (가)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (2) (나)는 (가)보다 단위넓이의 몇 배만큼 넓습니까?
- (3) (다)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (4) (라)는 단위넓이의 몇 배입니까?

- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▷ 정답 :

18

배
- ▷ 정답 :

2

배
- ▷ 정답 :

6

배
- ▷ 정답 :

9

배

해설

- (1) (가)는 18 개
- (2) (가)는 18 개, (나)는 36 개이므로 2 배 넓습니다.
- (3) (다)는 6 개
- (4) (라)는 9 개

3. 영수는 둘레의 길이가 84cm인 공책을 가지고 있습니다. 가로와 세로의 길이를 재어 보니 17cm였습니다. 이 공책의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답 :           cm<sup>2</sup>

▷ 정답 : 425cm<sup>2</sup>

해설

(세로의 길이)= (84 ÷ 2) - 17 = 42 - 17 = 25(cm)  
(공책의 넓이)= 17 × 25 = 425(cm<sup>2</sup>)

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

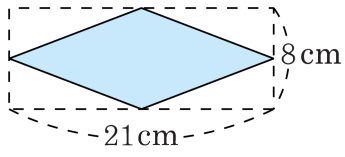
▶ 답 :      $\text{cm}$     

▷ 정답 :  $17\text{ cm}$

해설

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

5. 마름모의 넓이를 구하시오.



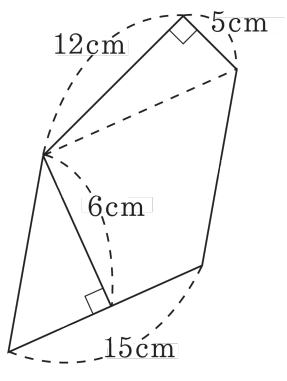
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $84\text{cm}^2$

해설

$$21 \times 8 \div 2 = 84(\text{cm}^2)$$

6. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답 : 120cm<sup>2</sup>

해설

(삼각형의 넓이)+(평행사변형의 넓이)  
=  $(12 \times 5 \div 2) + (15 \times 6)$   
=  $30 + 90 = 120(\text{cm}^2)$

7. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

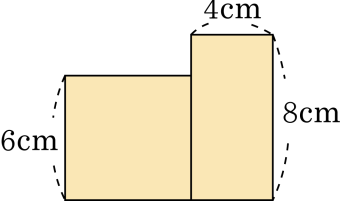
▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 16cm

해설

(가로)+ (세로)= $60 \div 2 = 30$ (cm)  
따라서, 세로는  $30 - 14 = 16$ (cm) 입니다.

8. 다음 도형은 정사각형과 직사각형을 붙여 놓은 것입니다. 이 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

도형을 이루고 있는 변의 길이의 합을 구한다.  
 $6 \times 3 + 4 \times 2 + 8 + 2 = 18 + 8 + 8 + 2 = 36(\text{cm})$

9. 둘레의 길이가 300cm 인 정사각형의 한 변의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm<sup>2</sup>

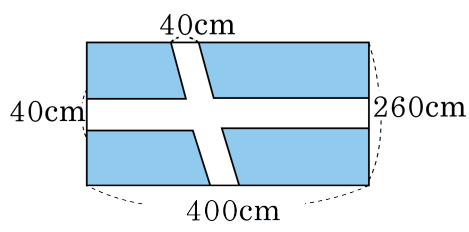
▷ 정답 : 75cm

▷ 정답 : 5625cm<sup>2</sup>

해설

300cm이므로  $300 \div 4 = 75(\text{cm})$   
따라서 정사각형의 넓이는  $75 \times 75 = 5625\text{cm}^2$  이다.

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



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 79200  $\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} & (400 - 40) \times (260 - 40) \\ &= 360 \times 220 \\ &= 79200(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

11. 상호네 밭의 넓이는  $270000\text{cm}^2$  라고 한다. 미진이네 밭의 넓이가 상호네 밭의 12배라면, 미진이네 밭의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  이겠는가?

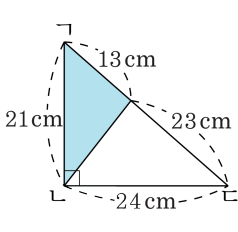
▶ 답 :                      $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $3240000\text{cm}^2$

해설

$$270000 \times 12 = 3240000\text{cm}^2$$

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



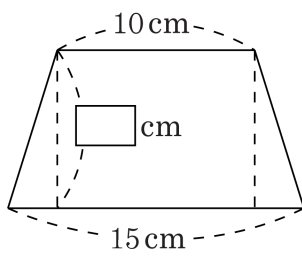
▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▶ 정답 : 91  $\text{cm}^2$

해설

(삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이)  
 $= 24 \times 21 \div 2 = 252(\text{cm}^2)$   
변  $AC$ 을 밑변이라 하면  
(높이) $= 252 \times 2 \div 36 = 14(\text{cm})$   
(색칠한 부분의 넓이)  
 $= 13 \times 14 \div 2 = 91(\text{cm}^2)$

13. 다음 도형의 넓이가  $100\text{ cm}^2$  라고 할 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

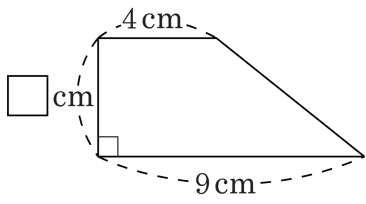
해설

$$(10 + 15) \times \square \div 2 = 100$$

$$\text{즉 } (10 + 15) \times \square = 200 \text{ 이므로}$$

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

14. 다음 사다리꼴의 넓이가  $26\text{ cm}^2$  일 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



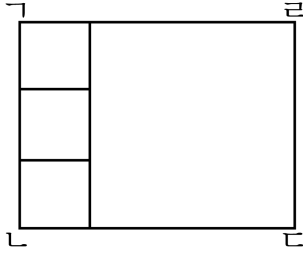
▶ 답 :  cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

사다리꼴의 넓이 :  
= 넓이  $\times 2 \div$  (윗변 + 아랫변)  
 =  $26 \times 2 \div (4 + 9)$   
 =  $52 \div (4 + 9)$   
 = 4 (cm)

15. 직사각형  $ABCD$ 를 다음 그림과 같이 4개의 정사각형으로 나누었습니다. 가장 작은 정사각형 한 개의 둘레가 24cm 일 때, 직사각형  $ABCD$ 의 둘레는 몇 cm 인니까?



▶ 답: cm

▶ 정답 : 84cm

해설

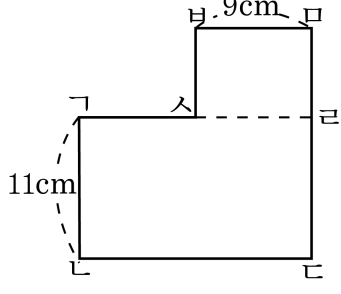
가장 작은 정사각형은 둘레의 길이가 24cm 이므로  
한 변의 길이는  $24 \div 4 = 6(\text{cm})$  이고, 큰 정사각형의 한 변의  
길이는  $6 \times 3 = 18(\text{cm})$  이다.

따라서, 직사각형  $\Gamma_L \Gamma_R$ 의 가로는

$18 + 6 = 24(\text{cm})$ , 세로는  $18\text{cm}$  이므로,

둘레의 길이는  $(24 + 18) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

16. 아래쪽 도형은 직사각형 2개를 붙여서 만든 것입니다. 직사각형 ㉠의 넓이는  $198\text{cm}^2$  이고, 도형 전체의 넓이는  $261\text{cm}^2$  일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



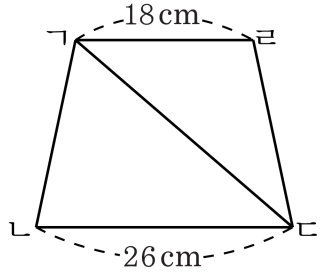
▶ 답 :                          cm

▷ 정답 : 72cm

해설

직사각형 ㉠의 가로는  
 $198 \div 11 = 18(\text{cm})$  이고,  
직사각형 ㉡의 넓이는  
 $261 - 198 = 63(\text{cm}^2)$  입니다.  
따라서, 직사각형 ㉡의 세로는  
 $63 \div 9 = 7(\text{cm})$  이므로 둘레의 길이는  
 $(18 + 18) \times 2 = 72(\text{cm})$  입니다.

17. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $247\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴  $ABCE$ 의 넓이를 구하시오.



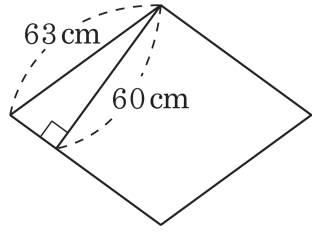
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $418\text{ cm}^2$

해설

삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구하면,  $247 \times 2 \div 26 = 19\text{ cm}$  입니다.  
(사다리꼴의 넓이)  $= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$   
 $= (18 + 26) \times 19 \div 2$   
 $= 418\text{ cm}^2$

18. 도형은 한 변의 길이가 63cm 인 마름모입니다. 한 대각선의 길이가 90cm 이면 다른 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



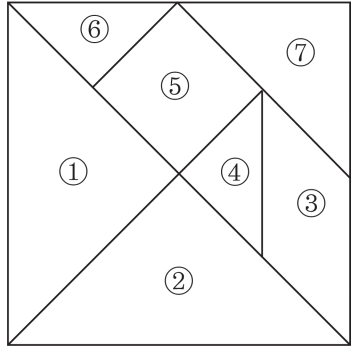
▶ 답:                          cm    

▷ 정답:    84cm

**해설**

마름모의 넓이는 밑변이 63cm, 높이가 60cm 인 삼각형 넓이의 2 배입니다.  
 $(63 \times 60 \div 2) \times 2 = 3780(\text{cm}^2)$   
한 대각선이 90cm 이므로  
(다른 대각선의 길이)=  $(3780 \times 2) \div 90 = 84(\text{cm})$

19. ①의 넓이가  $32\text{cm}^2$  일 때, ⑤와 ⑥의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 :             $\text{cm}^2$

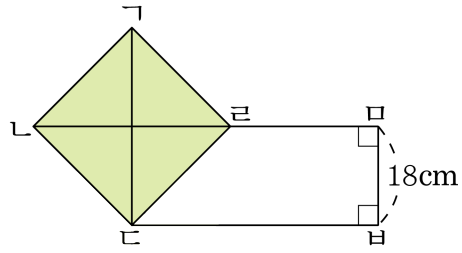
▷ 정답 : 24  $\text{cm}^2$

해설

(①의 넓이)=(⑥의 넓이) $\times 4$  =

$32(\text{cm}^2)$   
→ (⑥의 넓이) $= 32 \div 4 = 8(\text{cm}^2)$   
(⑤의 넓이) $= 8 \times 2 = 16(\text{cm}^2)$   
→ (⑤+ ⑥의 넓이) $= 16 + 8 = 24(\text{cm}^2)$

20. 정사각형  $ABCD$ 와 사다리꼴  $ABCE$ 의 넓이가 같습니다. 선분  $CE$ 의 길이와 선분  $CD$ 의 길이의 차는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답 : 18cm

해설

정사각형은 마름모라고 할 수 있으므로

(마름모 72도각의 넓이)

$$= 36 \times 36 \div 2 = 648(\text{cm}^2)$$

(사다리꼴  $ABCD$ 의 넓이)

$$= \{(\text{선분 ㄹㄱ}) + (\text{선분 ㄷㅅ})\} \times 18 \div 2 = 648$$

$$(\text{선분 } \overline{AB}) + (\text{선분 } \overline{BC})$$

$$= 648 \times 2 \div 18 = 72(\text{cm})$$

$$(서브 큐크) = (72 - 18) \div 2 = 27(\text{cm})$$

$$(\text{신문 구입}) = (72 - 18) \div 2 = 27$$

$$(\text{선분 } \overline{AB}) = 72 - 27$$