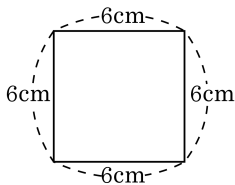


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.



$$\begin{aligned}(\text{둘레의 길이}) &= 6 + 6 + 6 + 6 \\ &= \square \times 4 \\ &= \square (\text{cm})\end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 24

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

따라서 정사각형 둘레의 길이를 구하는 식은

(한 변의 길이) $\times 4$ 이다.

(둘레의 길이) $= 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 4 = 24(\text{cm})$

2. 가로가 18 cm 이고, 세로가 10 cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 180 cm^2

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) = 18 \times 10 = 180(\text{cm}^2)$$

3. 한 변이 12cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

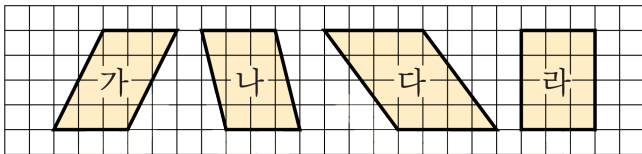
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 144cm²

해설

$$12 \times 12 = 144\text{cm}^2$$

4. 다음 중 넓이가 다른 평행사변형은 어느 것인가?



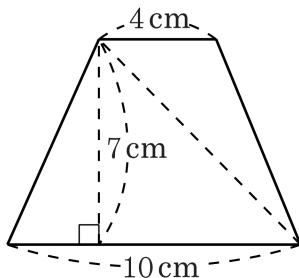
▶ 답:

▷ 정답: 다

해설

모양은 달라도 밑변과 높이가 같은 평행사변형은 넓이가 같다.

5. 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\square \times 7 \div 2) + (4 \times \square \div 2) \\ = \square + \square = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 115

해설

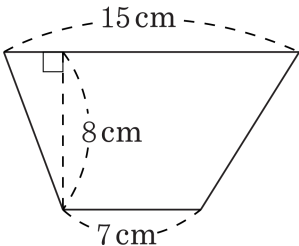
사다리꼴의 넓이를 위, 아래 삼각형으로 나누어 구하면,

$$(10 \times 7 \div 2) + (4 \times 7 \div 2) = 35 + 14 = 49 (\text{cm}^2)$$

$$(\square \times 7 \div 2) + (4 \times \square \div 2) = \square + \square \\ = \square (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수를 차례대로 구하면, 10, 7, 35, 14, 49입니다.
이 수들의 합은 115입니다.

6. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 88 cm^2

해설

$$(15 + 7) \times 8 \div 2 = 88(\text{cm}^2)$$

7. 한 변이 9 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

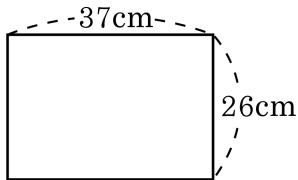
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{ cm})$$

8. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 126 cm

해설

$$37 \times 2 + 26 \times 2 = 74 + 52 = 126(\text{ cm})$$

9. 가로가 35 cm, 세로가 20 cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라 한 변의 길이가 5 cm인 정사각형 모양을 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 28개

해설

한 변의 길이가 5 cm인 정사각형을 단위넓이로 하여 직사각형 모양의 종이를 나누어봅니다.

가로 : $35 \div 5 = 7(\text{개})$,

세로 : $20 \div 5 = 4(\text{개})$

따라서, 정사각형 모양은 $7 \times 4 = 28(\text{개})$ 를 만들 수 있습니다.

10. 영수는 둘레의 길이가 84cm 인 공책을 가지고 있습니다. 가로와 세로의 길이를 재어 보니 17cm 였습니다. 이 공책의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답 : cm²

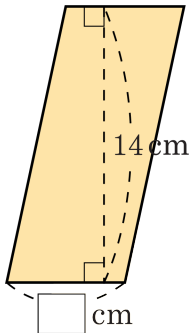
▷ 정답 : 425cm²

해설

$$(\text{세로의 길이}) = (84 \div 2) - 17 = 42 - 17 = 25(\text{cm})$$

$$(\text{공책의 넓이}) = 17 \times 25 = 425(\text{cm}^2)$$

11. 넓이가 84cm^2 이고, 높이가 14cm 일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

cm

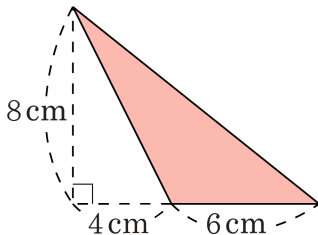
▷ 정답 : 6cm

해설

$$(\text{밑변}) \times 14 = 84(\text{cm}^2)$$

따라서 $(\text{밑변}) = 84 \div 14 = 6(\text{cm})$ 입니다.

12. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



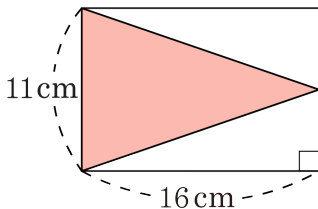
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 6 \times 8 \div 2 = 24 (\text{cm}^2)$$

13. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



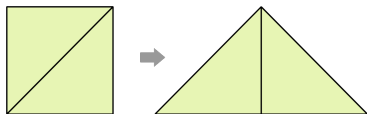
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 88 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ & = 11 \times 16 \div 2 = 88(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

14. 대각선의 길이가 6 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답: cm²

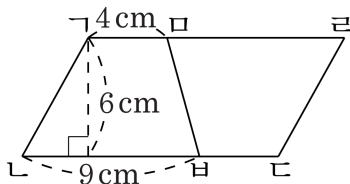
▷ 정답: 18cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 6 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이) = $6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$

15. 다음은 합동인 두 사각형을 붙여서 만든 도형입니다. (1),(2)에 알맞은 넓이를 차례대로 써넣으시오.



- (1) $\triangle LKH$ 의 넓이
(2) 사각형 $LKBH$ 의 넓이

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 78 cm^2

▷ 정답 : 39 cm^2

해설

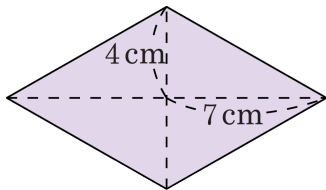
(1) 합동인 두 사각형을 이어 붙여서 만든 도형은 평행사변형입니다.

$$13 \times 6 = 78(\text{cm}^2)$$

(2) 평행사변형의 넓이의 $\div 2$ 입니다.

$$78 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$$

16. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 56cm²

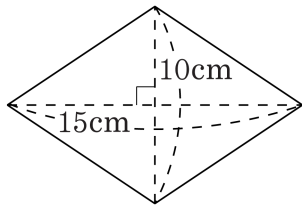
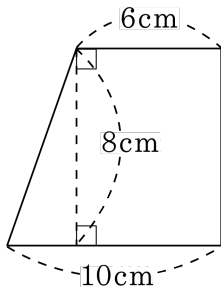
해설

두 대각선의 길이는 8 cm, 14 cm 입니다.

$$8 \times 14 \div 2 = 56(\text{cm}^2)$$

$$(7 \times 4 \div 2) \times 4 = 56(\text{cm}^2)$$

17. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 11cm²

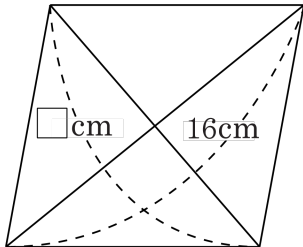
해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (6 + 10) \times 8 \div 2 = 64(\text{cm}^2)$$

$$(\text{마름모의 넓이}) = 15 \times 10 \div 2 = 75(\text{cm}^2)$$

$$(\text{넓이의 차}) = 75 - 64 = 11(\text{cm}^2)$$

18. 다음 도형의 넓이가 112cm^2 라고 할 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 14cm

해설

$$16 \times \square \div 2 = 112$$

$$\square = 112 \times 2 \div 16$$

$$\square = 14(\text{cm})$$

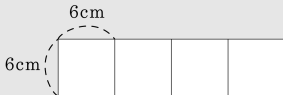
19. 한 변이 6 cm 인 정사각형 4개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

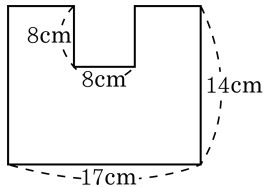
▷ 정답 : 60 cm

해설

도형의 둘레의 길이는 6 cm가 10개의 길이와 같으므로
 $6\text{ cm} \times 10 = 60(\text{ cm})$



20. 도형의 둘레를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 78cm

해설

$$(17 + 14) \times 2 + 8 \times 2 = 62 + 16 = 78(\text{cm})$$

21. 한 변의 길이가 16 cm 인 정삼각형과 둘레의 길이가 같은 정사각형이 있습니다. 이 정사각형과 넓이가 같은 직사각형의 가로 길이가 8 cm 이면, 직사각형의 둘레는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52cm

해설

$$(\text{정삼각형의 둘레의 길이}) = 16 \times 3 = 48(\text{cm})$$

$$(\text{둘레의 길이가 48 cm 인 정사각형의 한 변의 길이})$$

$$= 48 \div 4 = 12(\text{cm})$$

$$(\text{한 변의 길이가 12 cm 인 정사각형의 넓이})$$

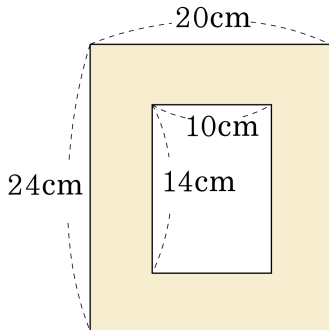
$$= 12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$$

$$(\text{가로의 길이가 8 cm 이고 넓이가 } 144 \text{ cm}^2 \text{ 인 직사각형의 세로의 길이}) = 144 \div 8 = 18(\text{cm})$$

$$(\text{직사각형의 둘레의 길이})$$

$$= (18 + 8) \times 2 = 52(\text{cm})$$

22. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

해설

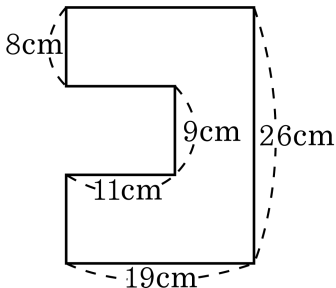
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

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

23. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 395 cm²

해설

큰 직사각형의 넓이에서 작은 직사각형의 넓이를 뺍니다.

$$(26 \times 19) - (11 \times 9) = 494 - 99 = 395(\text{cm}^2)$$

24. 가로가 600cm, 세로가 150cm 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인가?

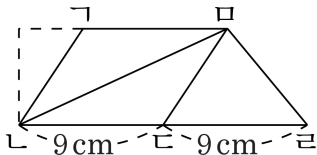
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 90000 cm^2

해설

$$600 \times 150 = 90000(\text{cm}^2)$$

25. 평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 넓이가 54cm^2 입니다. 삼각형 $\triangleangleright \square$ 의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 54 cm^2

해설

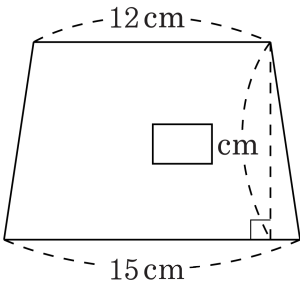
(평행사변형 $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 높이)

$$= 54 \div 9 = 6(\text{cm})$$

(삼각형 $\triangleangleright \square$ 의 넓이)

$$= (9 + 9) \times 6 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$$

26. 다음 도형의 넓이가 135 cm^2 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$135 \times 2 \div (12 + 15) = 270 \div 27 = 10(\text{ cm})$$

27. 반지름의 길이가 6cm 인 원 안에 그릴 수 있는 마름모 중에서 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

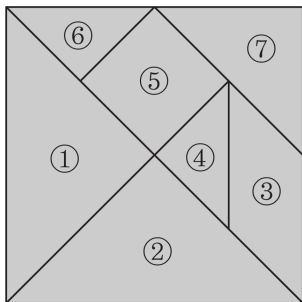
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 72cm²

해설

반지름의 길이가 6cm 이므로
두 대각선의 길이가 모두 12cm 인 마름모의 넓이가 가장 큼니다.
따라서 마름모의 넓이는
 $12 \times 12 \div 2 = 72(\text{cm}^2)$ 입니다.

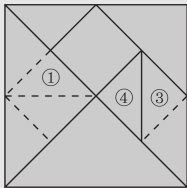
28. ①의 넓이가 20 cm^2 일 때, ③ 과 ① 의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 30 cm^2

해설



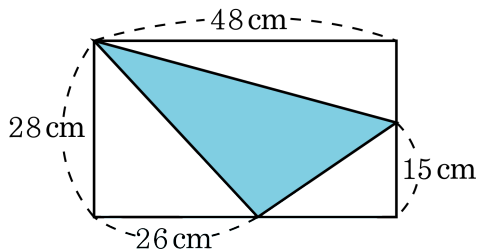
$$\text{①의 넓이} = (\text{④의 넓이}) \times 4 = 20(\text{cm}^2)$$

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

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

$$\rightarrow (\text{③} + \text{①의 넓이}) = 10 + 20 = 30(\text{cm}^2)$$

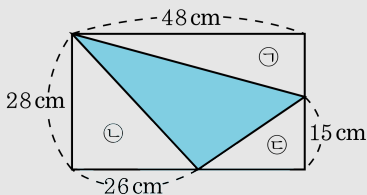
29. 다음 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 503 cm^2

해설



$$\textcircled{㉠} = 48 \times (28 - 15) \div 2 = 312(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉡} = 28 \times 26 \div 2 = 364(\text{cm}^2)$$

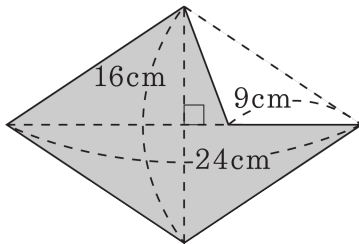
$$\textcircled{㉢} = (48 - 26) \times 15 \div 2 = 165(\text{cm}^2)$$

(색칠한 부분의 넓이)

$$= (\text{직사각형의 넓이}) - \textcircled{㉠} - \textcircled{㉡} - \textcircled{㉢}$$

$$= (48 \times 28) - 312 - 364 - 165 = 503(\text{cm}^2)$$

30. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 156cm²

해설

$$(24 \times 16 \div 2) - (9 \times 8 \div 2) = 192 - 36 \\ = 156(\text{cm}^2)$$