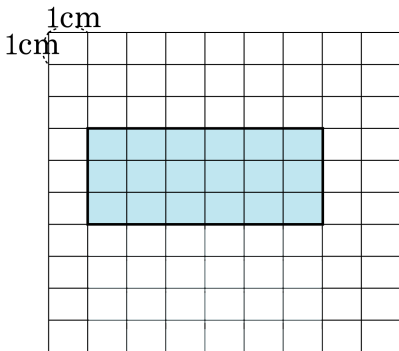


1. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



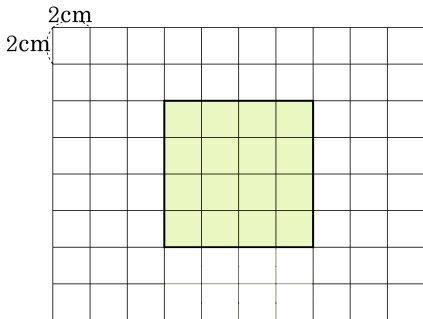
▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

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

2. 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



답 :

cm



정답 : 32cm

해설

$$8 \times 4 = 32(\text{cm})$$

3. 한 변이 13cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

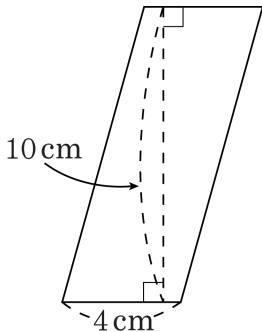
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 169cm²

해설

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

4. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

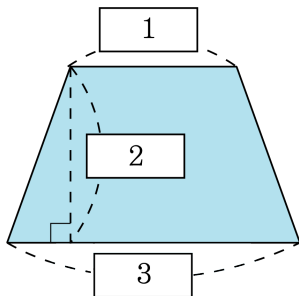
▷ 정답: 40cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

$$10 \times 4 = 40(\text{cm}^2)$$

5. 다음 사다리꼴에서 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례대로 써넣으시오.



⇒ 평행인 두 변을 4 이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 윗변

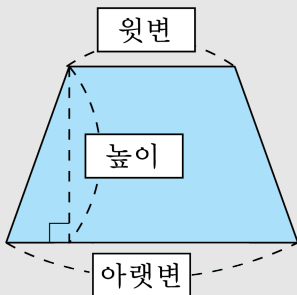
▷ 정답 : 높이

▷ 정답 : 아랫변

▷ 정답 : 밑변

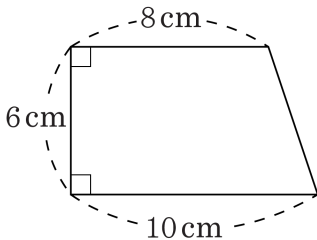
해설

사다리꼴의 구성



- ① 밑변 : 평행한 두 변, 위치에 따라 윗변, 아랫변이라 합니다.
- ② 높이 : 두 밑변 사이의 거리

6. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 54 cm^2

해설

$$(8 + 10) \times 6 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$$

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

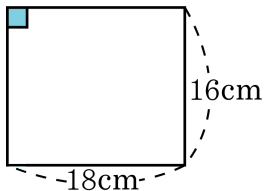
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 130 cm²

해설

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

8. 다음 직사각형의 넓이는 색칠한 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



(색칠한 정사각형의 한 변의 길이 : 2cm)

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 72 배

해설

직사각형을 정사각형 모양으로 나누면
가로로 $18 \div 2 = 9$ (개), 세로로 $16 \div 2 = 8$ (개)가 되므로
 $9 \times 8 = 72$ (배)입니다.

9. 가로가 14cm 이고, 세로가 109cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1526 cm^2

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) = 14 \times 109 = 1526 (\text{cm}^2)$$

10. 가로 65cm , 세로 22cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1430 cm^2

해설

$$65 \times 22 = 1430(\text{cm}^2)$$

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

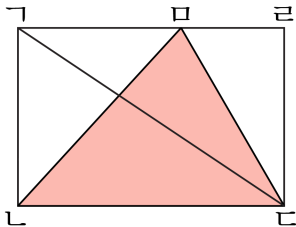
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15cm

해설

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

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



답 :

cm²



정답 : 48cm²

해설

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

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

13. 넓이가 576 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변이 32 cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

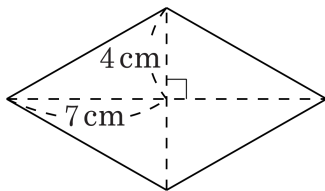
▷ 정답 : 36 cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$\text{따라서 } (\text{높이}) = 576 \times 2 \div 32 = 36(\text{ cm})$$

14. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

cm²

▷ 정답 : 56cm²

해설

마름모는 4개의 합동인 삼각형으로 나누어지므로, 마름모의 넓이는 한 개의 삼각형의 넓이의 4배로 구할 수 있습니다.

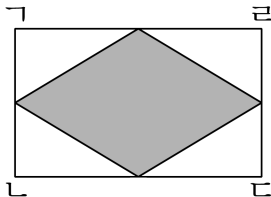
$$4 \times 7 \div 2 \times 4 = 56(\text{cm}^2)$$

해설

(마름모의 넓이) : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2

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

15. 다음 도형에서 직사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이가 214cm^2 일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



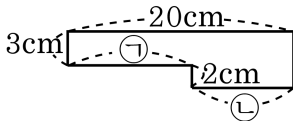
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 107cm^2

해설

색칠한 부분은 직사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이의 반입니다.
즉, $214 \div 2 = 107(\text{cm}^2)$

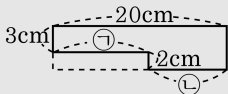
16. 다음 도형의 넓이가 78cm^2 일 때, ㉠은 ㉡보다 몇 cm가 더 긴지 구 하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2cm

해설



큰 직사각형에서 작은 직사각형의 넓이를 빼는 식에서 ㉠의 길이를 먼저 구합니다.

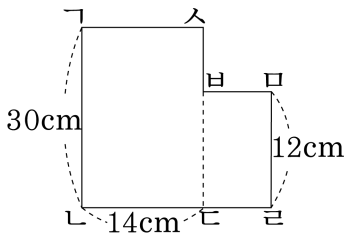
$$(20 \times 5) - (㉠ \times 2) = 78,$$

$$㉠ \times 2 = 22, ㉠ = 11(\text{cm})$$

$$㉡ = 20 - 11 = 9(\text{cm}),$$

따라서, ㉠이 ㉡보다 2cm 더 길니다.

17. 다음 도형은 직사각형 2개를 붙여 놓은 것입니다. 도형 전체의 넓이가 492cm^2 일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하십시오.



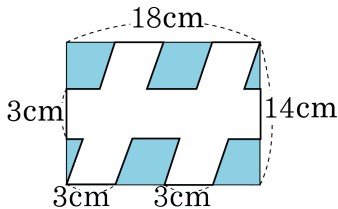
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 100cm

해설

(직사각형 ㄴ크ㅅㅅ의 넓이)
 $= 492 - (14 \times 30) = 492 - 420 = 72(\text{cm}^2)$
 (선분 ㄴ크의 길이) $= 72 \div 12 = 6(\text{cm})$
 (선분 ㅅㅅ의 길이)+(선분 크ㅅ의 길이)
 $= (\text{선분 ㄱㄴ의 길이})$
 $= (\text{선분 ㄱㅅ의 길이}) + (\text{선분 ㅅㅅ의 길이})$
 $= (\text{선분 ㄴ크의 길이})$
 (도형의 둘레) $= (14 + 6 + 30) \times 2 = 100(\text{cm})$

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 132cm²

해설

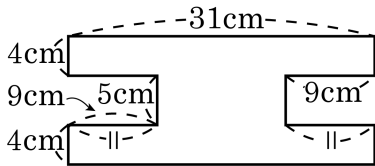
색칠한 부분을 한쪽으로 모으면 직사각형이 됩니다.

$$(\text{가로}) = 18 - 3 - 3 = 12(\text{cm})$$

$$(\text{세로}) = 14 - 3 = 11(\text{cm})$$

$$(\text{넓이}) = 12 \times 11 = 132(\text{cm}^2)$$

19. 도형의 넓이를 구하시오.



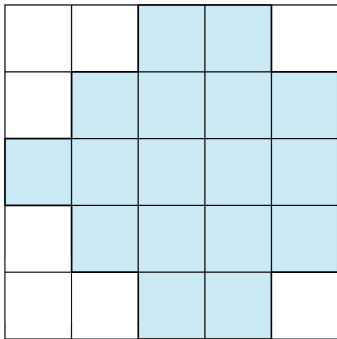
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 313 cm²

해설

$$\begin{aligned} & (31 \times 4) \times 2 + (31 - 9 - 9) \times 5 \\ & = 124 \times 2 + 65 = 248 + 65 = 313(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 다음 색칠한 도형의 바깥 둘레는 120 cm입니다. 이 도형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.
(단, 작은 도형은 모두 정사각형입니다.)



▶ 답 : cm^2

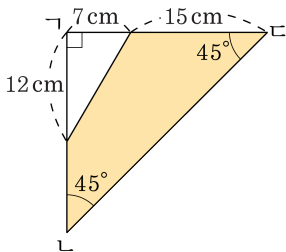
▷ 정답 : 612 cm^2

해설

정사각형 한 변의 길이 : $120 \div 20 = 6(\text{cm})$

$6 \times 6 \times 17 = 612(\text{cm}^2)$

21. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 200 cm^2

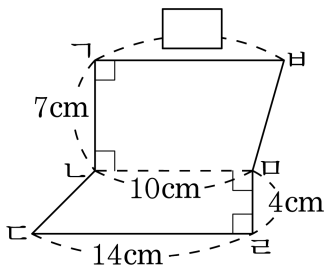
해설

삼각형 $\triangle ABC$ 은 이등변삼각형입니다.

따라서 (선분 AB) = (선분 BC) = 22 (cm) 입니다.

$$\{(22 \times 22) \div 2\} - \{(12 \times 7) \div 2\} = 242 - 42 = 200 (\text{cm}^2)$$

22. 다음 도형의 넓이가 125 cm^2 일 때, $\square$ 의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \angle \angle \angle \angle \text{의 넓이}) \\ &= (10 + 14) \times 4 \div 2 = 48(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

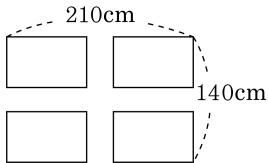
$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \angle \angle \angle \angle \text{의 넓이}) \\ &= 125 - 48 = 77(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

$$(10 + \square) \times 7 \div 2 = 77$$

$$(10 + \square) = 22$$

$$\textcircled{\text{가}} = 12(\text{ cm})$$

23. 다음과 같이 가로가 210 cm, 세로가 140 cm 인 꽃밭 한가운데에 폭이 20 cm 인 길이 나 있습니다. 꽃밭의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 1240 cm

해설

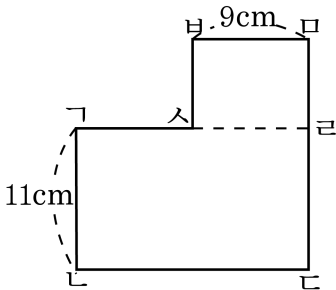
꽃밭의 둘레는 모양과 크기가 같은 작은 직사각형 4개의 둘레의 합이다.

$$(\text{세로}) = (140 - 20) \div 2 = 60(\text{ cm}),$$

$$(\text{가로}) = (210 - 20) \div 2 = 95(\text{ cm})$$

$$(60 + 95) \times 2 \times 4 = 155 \times 2 \times 4 = 1240(\text{ cm})$$

24. 아래쪽 도형은 직사각형 2 개를 붙여서 만든 것입니다. 직사각형 Γ Δ $\square$ 의 넓이는 198cm^2 이고, 도형 전체의 넓이는 261cm^2 일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 72 cm

해설

직사각형 Γ Δ $\square$ 의 가로는

$198 \div 11 = 18(\text{cm})$ 이고,

직사각형 Δ $\square$ Γ 의 넓이는

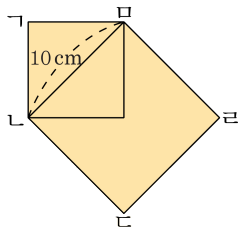
$261 - 198 = 63(\text{cm}^2)$ 입니다.

따라서, 직사각형 Δ $\square$ Γ 의 세로는

$63 \div 9 = 7(\text{cm})$ 이므로 둘레의 길이는

$(18 + 7) \times 2 = 50(\text{cm})$ 입니다.

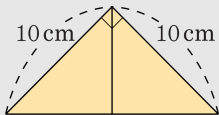
25. 대각선이 10 cm 인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 125 cm^2

해설



대각선이 10 cm 인 정사각형을 한 변이 10 cm 인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.

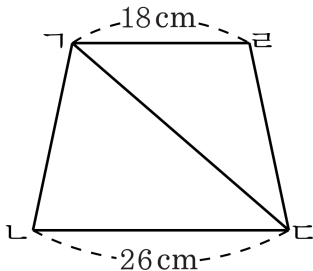
따라서

(색칠된 도형의 넓이)=(한 변이 10 cm 인 정사각형)+(한 변이 10 cm 인 직각삼각형2)

$$= (10 \times 10) + (10 \times 10 \div 2 \div 2)$$

$$= 100 + 25 = 125(\text{cm}^2)$$

26. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 247 cm^2 일 때, 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 418 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구하면, $247 \times 2 \div 26 = 19\text{ cm}$ 입니다.

$$\begin{aligned} (\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\ &= (18 + 26) \times 19 \div 2 \\ &= 418\text{ cm}^2 \end{aligned}$$

27. 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 18cm^2
이고, 라의 한 대각선의 길이가 16cm 일 때, 라의 다른 한 대각선의
길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

$$\text{가}의\ \text{넓이} = 18(\text{cm}^2),$$

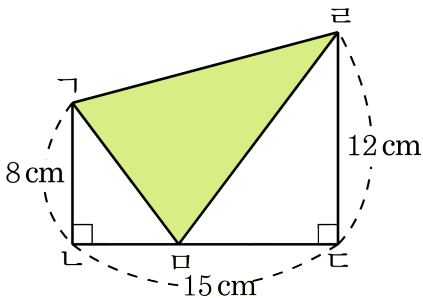
$$\text{나}의\ \text{넓이} = 18 \times 2 = 36(\text{cm}^2),$$

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

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

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

28. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 72cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이)

$= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{색칠하지 않은 삼각형 2 개의 넓이})$

(사다리꼴의 넓이) $= (8 + 12) \times 15 \div 2 = 150(\text{cm}^2)$

(선분 BC 의 길이) $= 15 - (\text{선분 } AB\text{의 길이})$

(삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 8 \times (\text{선분 } AB\text{의 길이}) \div 2 = 24(\text{cm}^2)$

(선분 AB 의 길이) $= 24 \times 2 \div 8 = 6(\text{cm})$

따라서, (선분 BC 의 길이) $= 15 - 6 = 9(\text{cm})$ (삼각형 $\triangle BCD$ 의

넓이) $= 12 \times 9 \times \frac{1}{2} = 54(\text{cm}^2)$

(색칠한 부분의 넓이) $= 150 - (24 + 54)$

$= 150 - 78 = 72(\text{cm}^2)$