

1. 한 변이 10cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 40cm

해설

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

2. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

9 cm, 4 cm

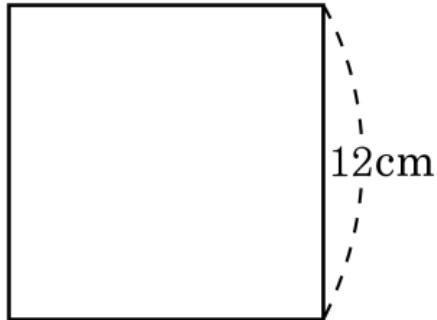
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 36cm²

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{ cm}^2)$$

3. 정사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

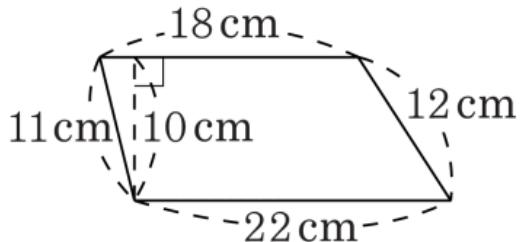
▷ 정답 : 144cm²

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

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

4. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 200cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\&= (18 + 22) \times 10 \div 2 \\&= 200(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

5. 둘레가 96 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

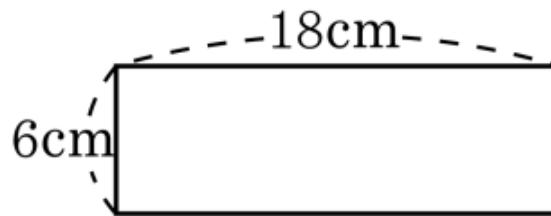
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 24cm

해설

$$96 \div 4 = 24(\text{ cm})$$

6. 도형의 둘레의 길이를 구하여라.



- ▶ 답: cm
- ▶ 정답: 48cm

해설

$$(18 + 6) \times 2 = 24 \times 2 = 48(\text{ cm})$$

7. 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 : 28 개

해설

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

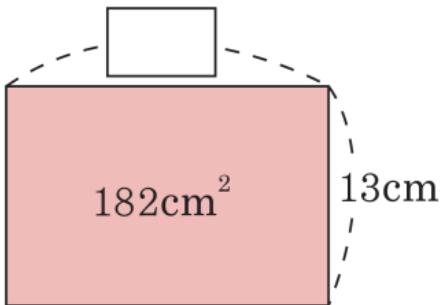
$$\text{가로} : 35 \div 5 = 7(\text{개}),$$

$$\text{세로} : 20 \div 5 = 4(\text{개})$$

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

8.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14cm

해설

$$(\text{가로}) \times 13 = 182 (\text{cm}^2)$$

$$(\text{가로}) = 182 \div 13 = 14 (\text{cm})$$

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

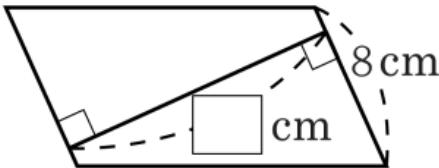
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 1430 cm^2

해설

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

10. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$$\text{넓이} : 104 \text{ cm}^2$$

▶ 답: cm

▶ 정답: 13cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\&= 104 \div 8 = 13(\text{ cm})\end{aligned}$$

11. 넓이가 350 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 25 cm 라면 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28 cm

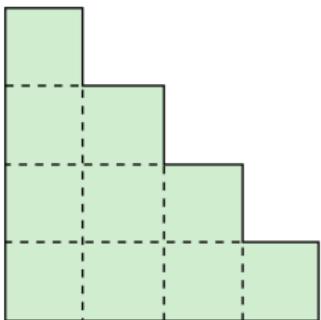
해설

높이를 □라고 하면,

$$\square \times 25 \div 2 = 350$$

$$\square = 350 \times 2 \div 25 = 28(\text{ cm})$$

12. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 4 cm이다. 도형의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



▶ 답 : cm

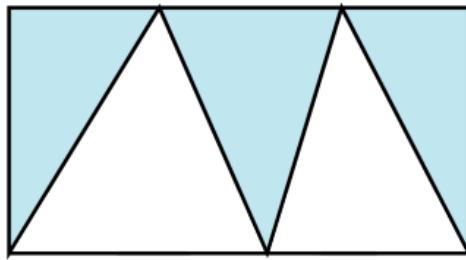
▶ 정답 : 64 cm

해설

주어진 도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형의 한 변의 길이의 16 배와 같다.

따라서 이 도형의 둘레는 $4 \times 16 = 64$ (cm)

13. 직사각형의 넓이는 150 cm^2 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



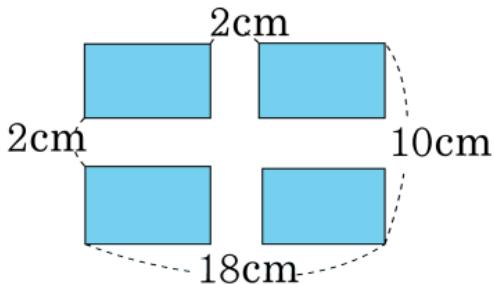
▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 75 cm^2

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $150 \div 2 = 75 \text{ cm}^2$ 입니다.

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

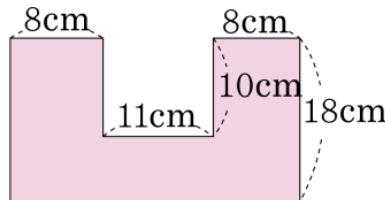
▷ 정답 : 128cm²

해설

색칠한 부분을 모으면 하나의 직사각형이 됩니다.

$$(18 - 2) \times (10 - 2) = 16 \times 8 = 128(\text{cm}^2)$$

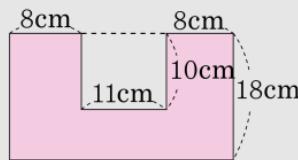
15. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 376cm²

해설

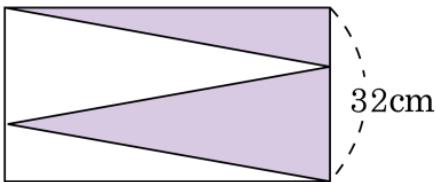


$$(\text{큰 사각형의 넓이}) - (\text{작은 사각형의 넓이})$$

$$(8 + 11 + 8) \times 18 - 11 \times 10$$

$$= 486 - 110 = 376(\text{cm}^2)$$

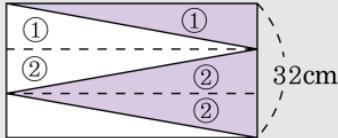
16. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 960 cm^2 입니다. 직사각형의 가로는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 60cm

해설



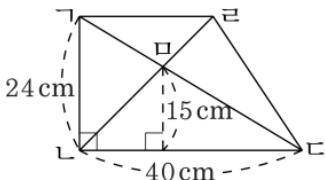
색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$(\text{가로}) \times 32 \div 2 = 960$$

$$(\text{가로}) = 960 \times 2 \div 32$$

$$(\text{가로}) = 60(\text{cm})$$

17. 그림을 보고, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이와 높이를 구하여 차례대로 써넣어라.



▶ 답: cm^2

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 180 cm^2

▷ 정답: 15 cm^2

해설

$$(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{ 넓이}) - (\text{삼각형 } \triangle ACD \text{ 넓이})$$

$$= (\text{삼각형 } \triangle ABC \text{ 넓이})$$

$$(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{ 넓이})$$

$$= 40 \times 24 \div 2 = 480 \text{ cm}^2$$

$$(\text{삼각형 } \triangle ACD \text{ 넓이})$$

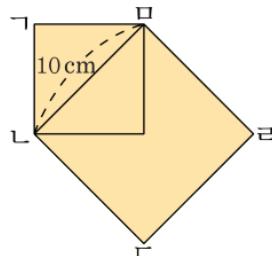
$$= 40 \times 15 \div 2 = 300 \text{ cm}^2$$

$$480 - 300 = 180(\text{cm}^2)$$

$$180 = 24 \times (\text{높이}) \div 2$$

$$(\text{높이}) = 15 \text{ cm} \text{ 입니다.}$$

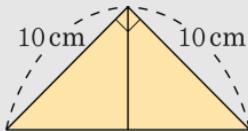
18. 대각선이 10 cm인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 125 cm^2

해설



대각선이 10 cm인 정사각형을 한 변이 10 cm인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.

따라서

$$(\text{색칠된 도형의 넓이}) = (\text{한 변이 } 10 \text{ cm인 정사각형}) + (\text{한 변이 } 10 \text{ cm인 직각삼각형 } 2)$$

$$\begin{aligned} &= (10 \times 10) + (10 \times 10 \div 2 \div 2) \\ &= 100 + 25 = 125(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

19. 둘레의 길이가 36cm이고, 세로의 길이가 가로의 길이보다 2cm 긴 직사각형에서 각 변의 중점을 이어 마름모를 만들었습니다. 이 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▶ 정답: 40cm²

해설

가로의 길이를 \square cm라고 하면, 세로의 길이는 $(\square + 2)$ cm입니다.

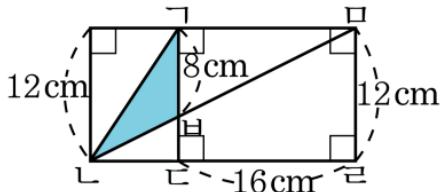
$$\{\square + (\square + 2)\} \times 2 = 36$$

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

따라서 가로의 길이는 8cm, 세로의 길이는 10cm입니다.

$$(\text{마름모의 넓이}) = 10 \times 8 \div 2 = 40(\text{cm}^2)$$

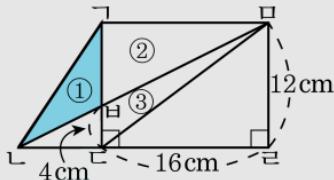
20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 32 cm^2

해설



삼각형 ①과 삼각형 ②은 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다. 따라서 삼각형 ①과 ②의 넓이는 같습니다.

$$(①+②-②)=(②+③-②)=4 \times 16 \div 2 = 32 \text{ cm}^2$$