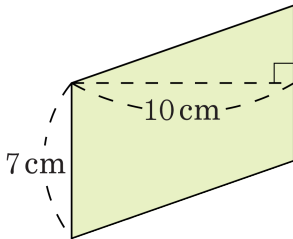


1. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



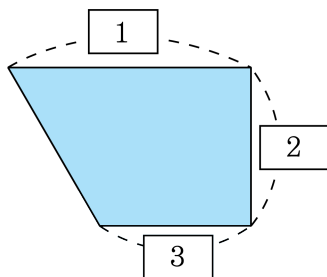
정답 : 70 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

따라서 $7 \times 10 = 70(\text{cm}^2)$ 입니다.

2. 다음 1, 2, 3 에 들어갈 말을 ()-()-()라 할 때, 순서대로 적으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

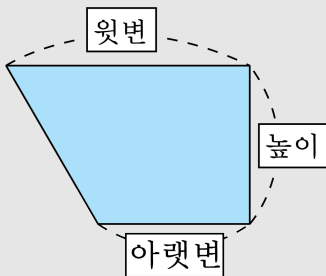
▷ 정답 : 윗변

▷ 정답 : 높이

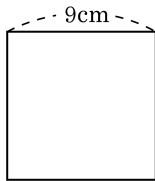
▷ 정답 : 아랫변

해설

사다리꼴



3. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인가?



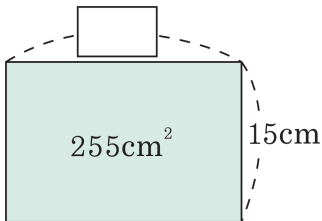
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

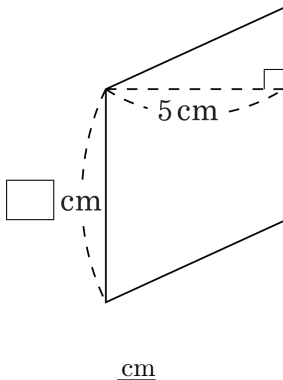
▷ 정답: 17 cm

해설

$$(\text{가로}) \times 15 = 255 \text{ cm}^2$$

$$(\text{가로}) = 255 \div 15 = 17 (\text{cm})$$

5. 다음 평행사변형의 넓이가 30 cm^2 일 때 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

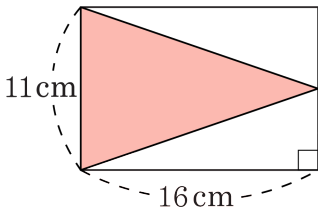
▷ 정답: 6 cm

해설

$$\square \times 5 = 30(\text{ cm}^2)$$

따라서 $\square = 30 \div 5 = 6(\text{ cm})$ 입니다.

6. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



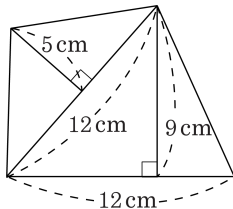
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 88 cm^2

해설

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

7. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 84 cm²

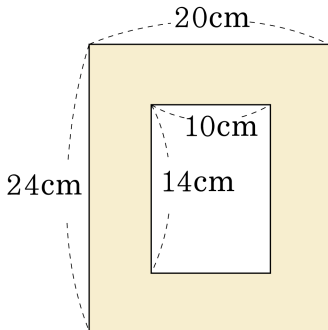
해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

$$(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$$

$$= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$$

8. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

해설

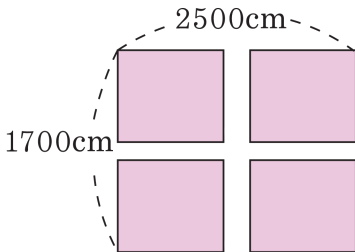
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

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

9. 다음과 같이 가로가 2500 cm, 세로가 1700 cm 인 꽃밭 한가운데에 폭이 300 cm 인 길이 나 있습니다. 꽃밭의 넓이는 모두 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 3080000 cm^2

해설

작은 직사각형 4개를 모으면 큰 직사각형 모양이 됩니다.

따라서 큰 직사각형의 넓이를 구하면

$$\begin{aligned} & (2500 - 300) \times (1700 - 300) \\ & = 2200 \times 1400 = 3080000 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

10. 정현이네는 시골에 가로 80cm , 세로 110cm 의 땅을 가지고 있다.
정현이네가 가지고 있는 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 8800 cm^2

해설

$$80 \times 110 = 8800(\text{cm}^2)$$

11. 밑변의 길이가 3cm, 높이가 4cm 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 3 배씩 늘이면 넓이는 얼마나 더 늘어납니까?

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 48 cm^2

해설

(처음 삼각형의 넓이)

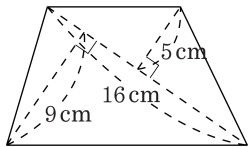
$$= 3 \times 4 \div 2 = 6(\text{cm}^2)$$

(늘인 삼각형의 넓이)

$$= 9 \times 12 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$$

따라서, $54 - 6 = 48(\text{cm}^2)$ 더 늘어납니다.

12. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 112 cm^2

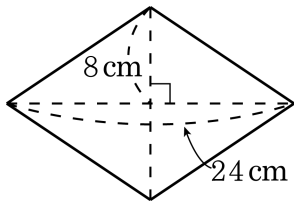
해설

두 개의 삼각형의 넓이의 합을 구합니다.

$$(16 \times 9 \div 2) + (16 \times 5 \div 2)$$

$$= 112(\text{cm}^2)$$

13. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르시오.



① $24 \times 16 \div 2$

② $(24 \times 8 \div 2) \times 2$

③ $(12 \times 8 \div 2) \times 4$

④ $(16 \times 12 \div 2) \times 2$

⑤ $(24 \div 2) \times (16 \div 2)$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선) $\times$ (다른 대각선) $\div 2$

14. 어떤 직사각형의 둘레의 길이가 48 cm 이고, 세로가 가로 길이의 2배입니다. 이 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 128 cm^2

해설

세로가 가로의 2배인 직사각형은 다음과 같습니다.



$$\text{따라서 (가로)} = 48 \div 6 = 8(\text{ cm})$$

$$\text{(세로)} = 8 \times 2 = 16(\text{ cm}) \text{ 이므로}$$

$$\text{(직사각형의 넓이)} = 8 \times 16 = 128(\text{ cm}^2)$$

15. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠, 4 cm^2

② ㉡, 4 cm^2

③ ㉠, 16 cm^2

④ ㉡, 18 cm^2

⑤ ㉡, 29 cm^2

해설

㉠ 직사각형 :

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

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

㉡ 정사각형 :

(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

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

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

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

16. 평행사변형의 넓이가 84cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6cm

② 7cm

③ 10cm

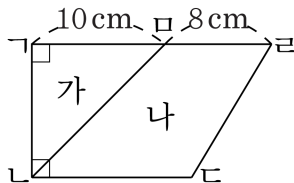
④ 12cm

⑤ 14cm

해설

곱해서 84가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 84)$, $(2, 42)$, $(3, 28)$, $(4, 21)$, $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다.

17. 사다리꼴 ㄱㄴㄷㄹ 에서 가 의 넓이는 나 의 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다. 변 ㄴㄷ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

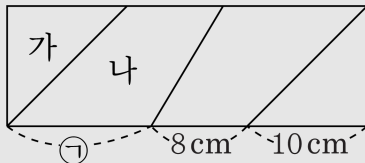


▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12 cm

해설

사다리꼴 2개를 붙여 직사각형을 만들면 다음과 같습니다.

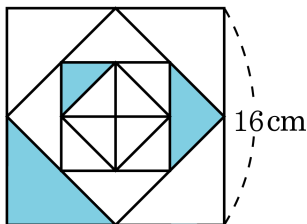


가 를 2개 붙인 것은 직사각형이고 나 를 2개 붙인 것은 평행사변형입니다. 넓이가 2배이므로

$(\text{ㄱ} + 8) \text{ cm}$ 는 10 cm 의 2 배이어야 합니다.

따라서 $\text{ㄱ} = 12 \text{ cm}$ 입니다.

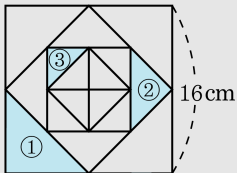
18. 다음 그림은 한 변이 16cm 인 정사각형 안에 네 변의 중점을 이어 정사각형을 반복해서 그린 것입니다. 색칠한 부분의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 56 cm²

해설



$$\textcircled{1} = (\text{전체}) \div 8, \textcircled{2} = \textcircled{1} \text{의 반} = (\text{전체}) \div 16,$$

$$\textcircled{3} = \textcircled{2} \text{의 반} = (\text{전체}) \div 32$$

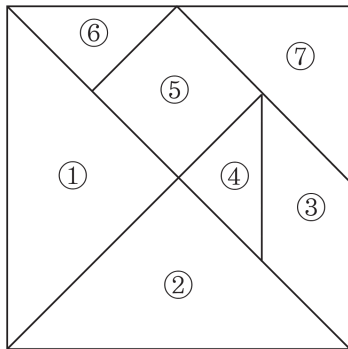
$$\textcircled{1} = 16 \times 16 \div 8 = 32(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{2} = 16 \times 16 \div 16 = 16(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{3} = 16 \times 16 \div 32 = 8(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 32 + 16 + 8 = 56(\text{cm}^2)$$

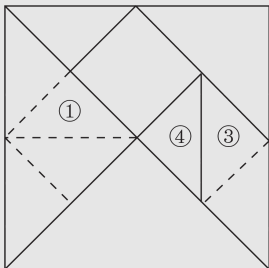
19. ①의 넓이가 20 cm^2 일 때, ③ 과 ④의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15 cm^2

해설



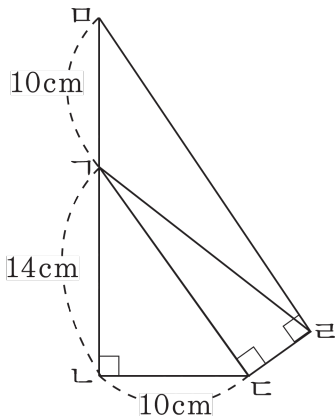
$$(\text{①의 넓이}) = (\text{④의 넓이}) \times 4 = 20(\text{ cm}^2)$$

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

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

$$\rightarrow (\text{③+④의 넓이}) = 10 + 5 = 15(\text{ cm}^2)$$

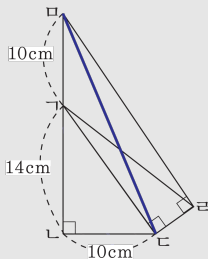
20. 다음 그림에서 사각형 $\triangle LDCR$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 120 cm^2

해설



선분 DR 을 그으면 선분 LD 과 선분 RD 이 평행하므로 삼각형 LDK 과 삼각형 LDL 은 밑변의 길이와 높이가 같게 되므로 넓이도 같습니다.

따라서, 사각형 $\triangle LDCR$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle LDK$ 의 넓이와 같습니다.

$$(10 + 14) \times 10 \div 2 = 120(\text{cm}^2)$$