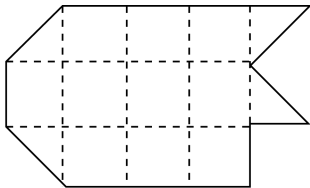
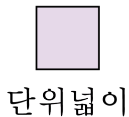


1. 오른쪽 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 :

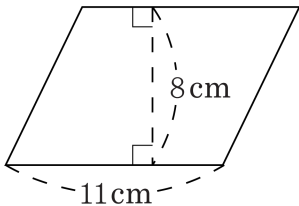
배

▷ 정답 : 12배

해설

작은 정사각형의 개수를 세어봅니다. 삼각형은 정사각형의 반입니다.

2. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



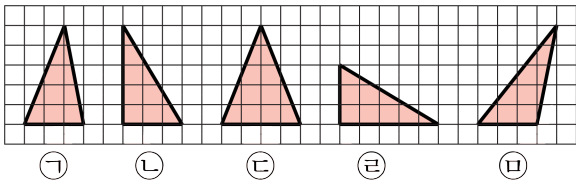
정답 : 88 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

따라서 $11 \times 8 = 88(\text{cm}^2)$ 입니다.

3. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: ㉢

해설

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

㉠ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

㉡ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

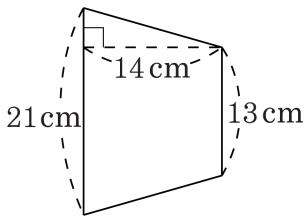
㉢ 밑변이 4이고 높이가 5인 삼각형

㉣ 밑변이 5이고 높이가 3인 삼각형

㉤ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

따라서 ㉢번 삼각형의 넓이가 다릅니다.

4. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



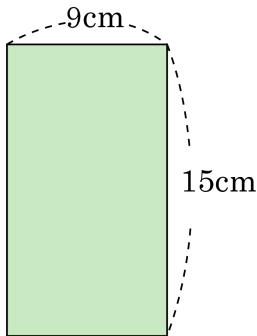
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 238 cm²

해설

$$(21 + 13) \times 14 \div 2 = 238(\text{cm}^2)$$

5. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

$$9 \times 2 + 15 \times 2 = 18 + 30 = 48(\text{cm})$$

6. 한 변이 9 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

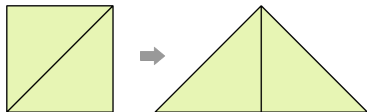
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

7. 대각선의 길이가 4cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답: cm²

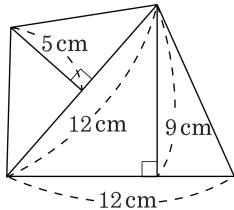
▷ 정답: 8cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 4cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이) = $4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$

8. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

▷ 정답: 84cm²

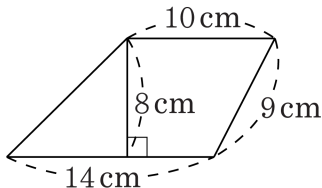
해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

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

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

9. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5} (\text{cm}^2)$$

① 14

② 9

③ 24

④ 8

⑤ 96

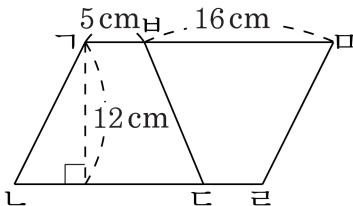
해설

$$\begin{aligned}(\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\ &= (14 + 10) \times 8 \div 2 \\ &= 24 \times 8 \div 2 = 96 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5} (\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

10. 다음은 합동인 2개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 $\triangle LCB$ 의 넓이를 구하시오.



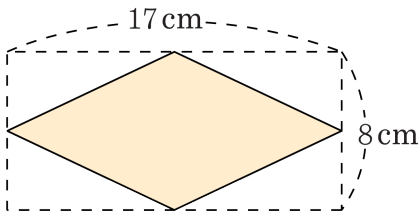
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 126 cm^2

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{사다리꼴 } \triangle LCB \text{의 넓이}) \\
 &= (\text{평행사변형 } \triangle LCB \text{의 넓이}) \div 2 \\
 &= (5 + 16) \times 12 \div 2 = 126 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

11. 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 68 cm^2

해설

$$17 \times 8 \div 2 = 136 \div 2 = 68(\text{cm}^2)$$

12. 둘레가 50 cm 인 직사각형 모양의 땅이 있다. 가로 길이가 14 cm 이면 세로 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11 cm

해설

둘레의 길이가 50 cm 인 직사각형의 가로 길이와 세로 길이의 합은

$50 \div 2 = 25(\text{cm})$ 이다.

이 때 가로의 길이가 14 cm 이므로 세로 길이는 $25 - 14 = 11(\text{cm})$ 이다.

13. 가로 길이가 16 cm 이고, 넓이가 288 cm^2 인 직사각형이 있다. 이 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{직사각형의 넓이}) \\ &= (\text{가로의 길이}) \times (\text{세로의 길이}) \\ & (\text{세로의 길이}) = 288 \div 16 = 18(\text{ cm}) \end{aligned}$$

14. 둘레의 길이가 52cm 인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

▶ 답 : cm²

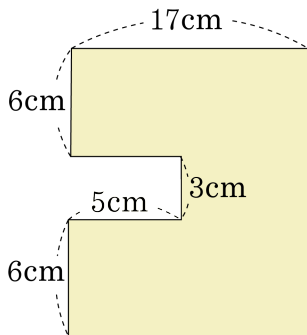
▷ 정답 : 169cm²

해설

한 변의 길이는 $52 \div 4 = 13$ 이다.

따라서, 넓이는 $13 \times 13 = 169(\text{cm}^2)$

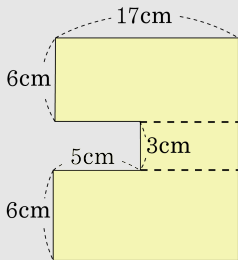
15. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

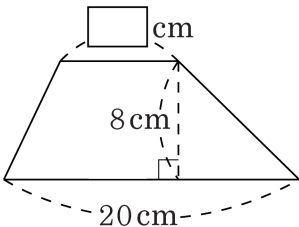
▷ 정답 : 240 cm²

해설



$$\begin{aligned} & (17 \times 6) + (17 - 5) \times 3 + (17 \times 6) \\ & = 102 + 36 + 102 = 240(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

16. 다음 도형의 넓이가 112 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

$$(\square + 20) \times 8 \div 2 = 112$$

$$\square + 20 = 28$$

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

17. ㉠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 :

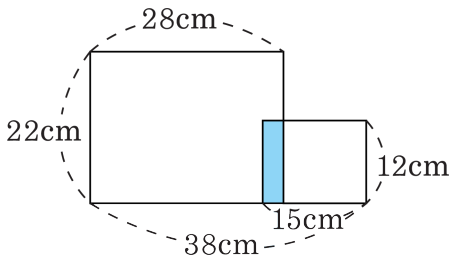
(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

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

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

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

18. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 60cm^2

해설

$$(\text{가로의 길이}) = 28 - (38 - 15) = 5(\text{cm})$$

$$(\text{세로의 길이}) = 12(\text{cm})$$

$$(\text{넓이}) = 5 \times 12 = 60(\text{cm}^2)$$

19. 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

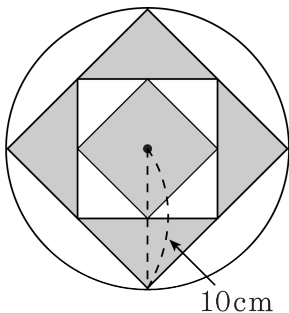
④ 12cm

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.

20. 반지름이 10cm 인 원 안에 가장 큰 마름모를 그렸습니다. 이 마름모의 네 변의 가운데를 이어 그림과 같이 그렸을 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 :

cm^2

▶ 정답 : 150cm^2

해설



마름모의 네 변의 가운데를 이어 그린 사각형은 넓이가 반인 마름모가 됩니다.

$$\textcircled{1} \text{의 넓이} = 20 \times 20 \div 2 - 20 \times 20 \div 2 \div 2 = 100(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{2} \text{의 넓이} = 200 \div 2 \div 2 = 50(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 100 + 50 = 150(\text{cm}^2)$$