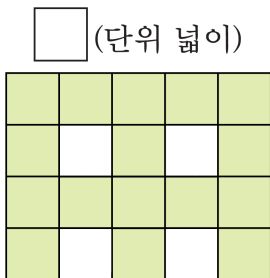


1. 다음 도형은 단위넓이의 몇 배입니까?



답 :

배

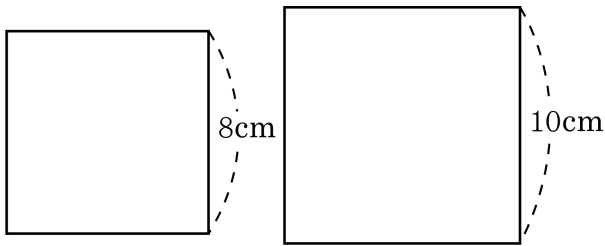


정답 : 16배

해설

주어진 도형은 16 개 있으므로, 16 배입니다.

2. 정사각형의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm²

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 64cm²

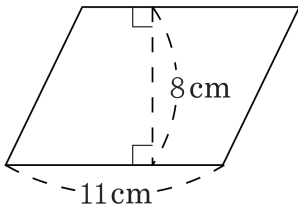
▷ 정답 : 100cm²

해설

$$8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$$

$$10 \times 10 = 100(\text{cm}^2)$$

3. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



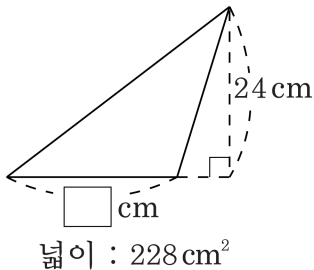
정답 : 88 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

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

4. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

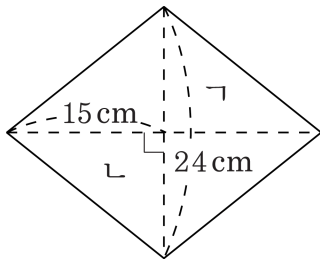
▷ 정답 : 19 cm

해설

(밑변의 길이) = (삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)

$$\square = 228 \times 2 \div 24 = 456 \div 24 = 19(\text{cm})$$

5. 마름모에서 삼각형 ㄱ과 삼각형 ㄴ의 넓이의 합이 $\square \text{cm}^2$ 가 된다고 할 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

cm^2

▷ 정답 : 180cm^2

해설

마름모의 대각선에 의해 나누어진 네 삼각형은 모두 합동이므로 넓이가 모두 같습니다. 따라서, 삼각형 ㄱ과 삼각형 ㄴ의 넓이의 합은 마름모의 넓이의 반입니다.

$$(24 \times 30 \div 2) \div 2 = 180(\text{cm}^2)$$

6. 어떤 정사각형의 둘레는 80 cm 입니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

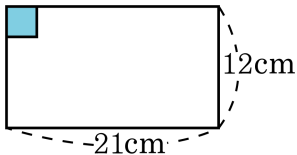
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

$$(\text{한 변의 길이}) = 80 \div 4 = 20(\text{cm})$$

7. 다음 직사각형의 넓이는 색칠한 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



(색칠한 정사각형의 한 변의 길이 : 3cm)

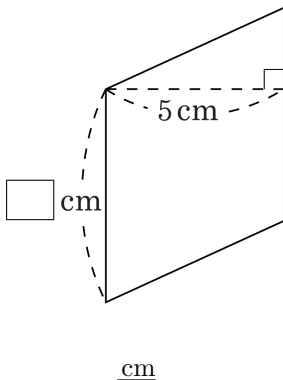
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 28 배

해설

직사각형을 정사각형 모양으로 나누면
가로로 $21 \div 3 = 7$ (개), 세로로 $12 \div 3 = 4$ (개)가 되므로
 $7 \times 4 = 28$ (배)입니다.

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



▶ 답:

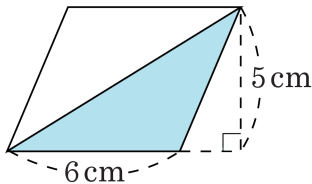
▷ 정답: 6 cm

해설

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

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

9. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

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



답 :

cm²



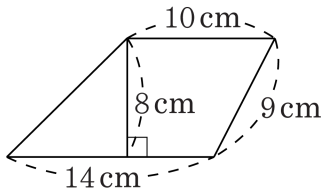
정답 : 18cm²

해설



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

11. 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

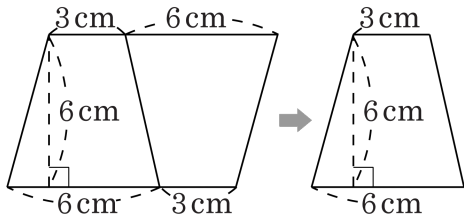
해설

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

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

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

12. 왼쪽 평행사변형의 넓이를 이용하여 오른쪽 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

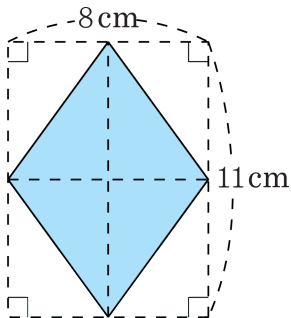
▷ 정답: 27 cm^2

해설

(사다리꼴의 넓이) = (평행사변형의 넓이) $\div 2$ 입니다.

$$(3 + 6) \times 6 \div 2 = 27(\text{cm}^2)$$

13. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



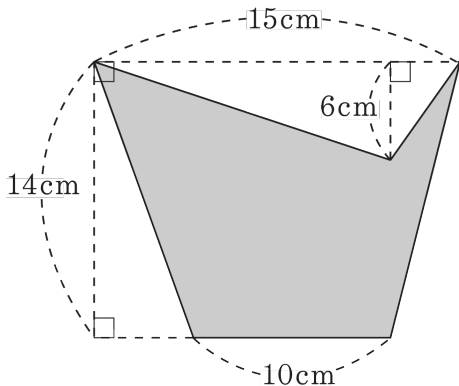
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 44cm²

해설

$$\begin{aligned} &(\text{마름모의 넓이}) \\ &= (\text{한 대각선}) \times (\text{다른 대각선}) \div 2 \\ &= 8 \times 11 \div 2 = 44(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



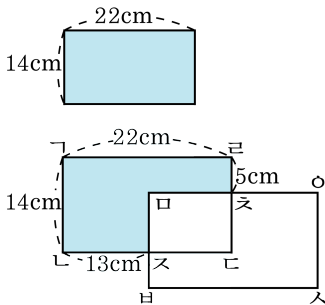
▶ 답 :

▶ 정답 : 130

해설

$$\begin{aligned}
 &= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\
 &= (10 + 15) \times 14 \div 2 - (15 \times 6 \div 2)
 \end{aligned}$$

15. 다음 그림은 크기와 모양이 같은 두 직사각형을 완전히 포개어 놓았다가 한 직사각형을 오른쪽으로 13cm, 아래로 5cm를 옮겨 놓은 것이다. 선분 $\square$ 스와 선분 $\square$ 스의 길이를 각각 차례대로 구하여라.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 9cm

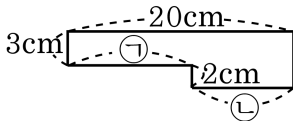
▷ 정답: 9cm

해설

$$(\text{선분 } \square\text{스의 길이}) = 14 - 5 = 9(\text{cm})$$

$$(\text{선분 } \square\text{스의 길이}) = 22 - 13 = 9(\text{cm})$$

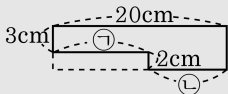
16. 다음 도형의 넓이가 78cm^2 일 때, ㉠은 ㉡보다 몇 cm가 더 긴지 구 하시오.



▶ 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. 밑변의 길이가 5cm, 높이가 8cm 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 3 배씩 늘이면 넓이는 얼마나 더 늘어납니까?

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 160 cm^2

해설

(처음 삼각형의 넓이)

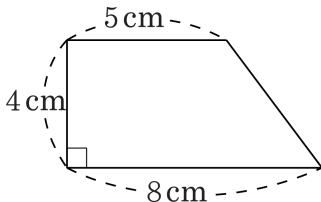
$$= 5 \times 8 \div 2 = 20(\text{cm}^2)$$

(늘인 삼각형의 넓이)

$$= 15 \times 24 \div 2 = 180(\text{cm}^2)$$

따라서, $180 - 20 = 160(\text{cm}^2)$ 더 늘어납니다.

18. 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

① 5

② 4

③ 13

④ 4

⑤ 52

해설

(사다리꼴의 넓이)

$$= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$$

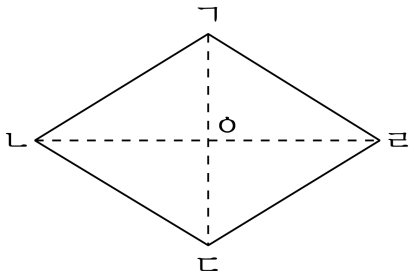
$$= (5 + 8) \times 4 \div 2$$

$$= 13 \times 4 \div 2 = 26(\text{cm}^2)$$

$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ⑤번입니다.

19. 다음 마름모에서 삼각형 $\triangle LGO$ 의 넓이가 35cm^2 이고, 선분 GO 의 길이가 14cm 일 때, 선분 LO 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

마름모의 넓이는 삼각형 $\triangle LGO$ 색칠한 부분의 4 배이므로
 $35 \times 4 = 140(\text{cm}^2)$ 입니다.

$$14 \times (\text{선분 } LO) \div 2 = 140,$$

$$(\text{선분 } LO) = 20(\text{cm})$$

20. ㉠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.