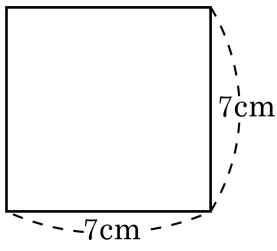


1. 정사각형의 넓이를 구하여라.



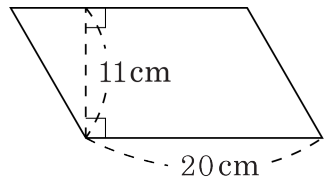
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 49 cm^2

해설

$$7 \times 7 = 49 \text{ cm}^2$$

2. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

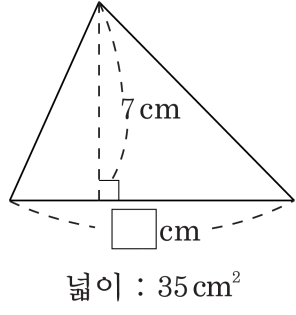
▷ 정답 : 220 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)

$$20 \times 11 = 220(\text{cm}^2)$$

3. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



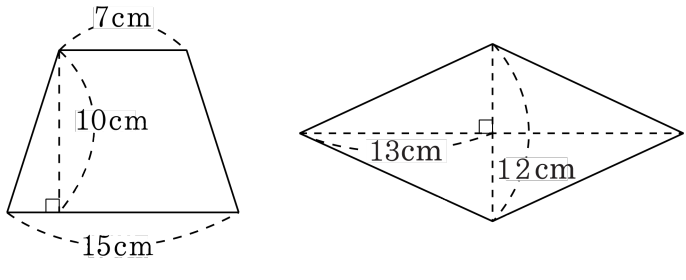
▶ 답 :

▷ 정답 : 10 cm

해설

$$\begin{aligned} &(\text{밑변의 길이}) = (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &\square = 35 \times 2 \div 7 = 10(\text{ cm}) \end{aligned}$$

4. 두 도형의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 266 cm²

해설

(사다리꼴의 넓이) = $(7 + 15) \times 10 \div 2 = 110(\text{cm}^2)$
(마름모의 넓이) = $12 \times 26 \div 2 = 156(\text{cm}^2)$
→ $110 + 156 = 266(\text{cm}^2)$

5. 한 변이 9 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

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

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

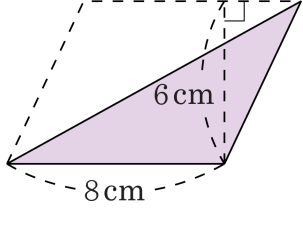
▶ 답 : $\underline{\underline{\text{cm}^2}}$

▷ 정답 : 1430 $\underline{\underline{\text{cm}^2}}$

해설

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

7. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



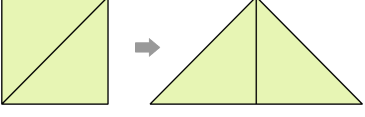
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm²

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로, $8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$ 입니다.

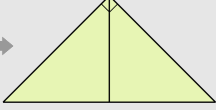
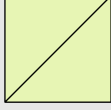
8. 대각선의 길이가 4cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답 : cm²

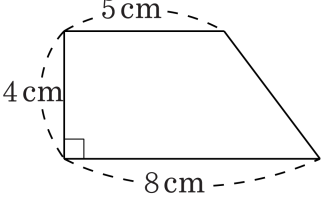
▷ 정답 : 8cm²

해설



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

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



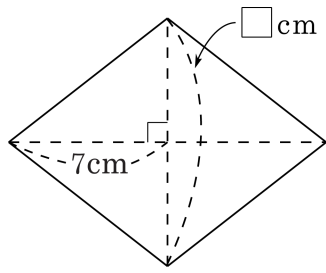
$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5} (\text{cm}^2)$

- 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.

10. 다음 마름모의 넓이가 70cm^2 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

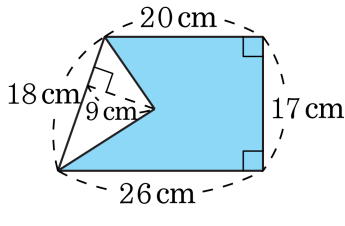
해설

마름모의 넓이 : $\square \times 14 \div 2 = 70$

$\square \times 14 = 140$

$\square = 10$

11. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



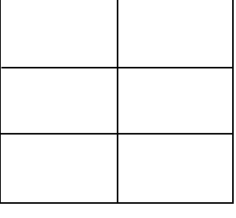
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 310 cm²

해설

(사다리꼴의 넓이) - (삼각형의 넓이)
 $= (26 + 20) \times 17 \div 2 - 18 \times 9 \div 2$
 $= 391 - 81 = 310(\text{cm}^2)$

12. 둘레의 길이가 72cm인 정사각형을 그림과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형 6개로 나누었습니다. 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



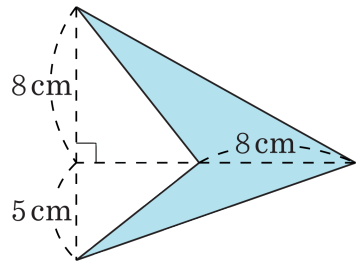
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 30cm

해설

정사각형의 한 변의 길이는 $72 \div 4 = 18(\text{cm})$ 이다.
작은 직사각형의 가로의 길이는 $18 \div 2 = 9(\text{cm})$ 이고, 세로의 길이는 $18 \div 3 = 6(\text{cm})$ 이다.
따라서, 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 $(9 + 6) \times 2 = 30(\text{cm})$ 이다.

13. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 52cm²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
 $= (8 \times 8 \div 2) + (8 \times 5 \div 2)$
 $= 32 + 20$
 $= 52(\text{cm}^2)$

14. 밑변이 25 cm, 높이가 42 cm 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형과 넓이가 같고, 밑변이 35 cm 인 평행사변형의 높이는 몇 cm 인니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 15cm

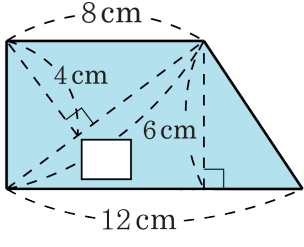
해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = 25 \times 42 \div 2 = 525(\text{cm}^2)$$

평행사변형의 넓이도 525 cm^2 이므로

평행사변형의 높이 = $525 \div 35 = 15$ (cm)

15. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



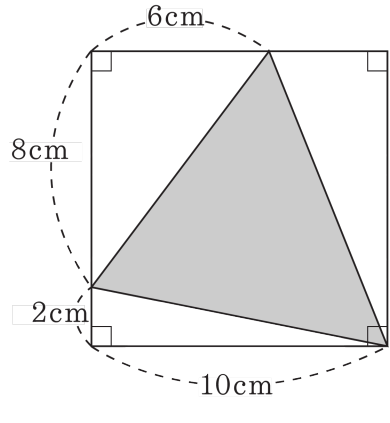
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

(사다리꼴의 넓이) = $(8 + 12) \times 6 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$
가 = $\square \times 4 \div 2$
나 = $12 \times 6 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$
가 + 나 = (사다리꼴의 넓이) 이므로
 $\square \times 4 \div 2 + 36 = 60$
 $\square \times 4 \div 2 = 24$
 $\square = 24 \times 2 \div 4 = 12(\text{cm})$

16. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 46 cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(정사각형의 넓이)-(세 삼각형의 넓이의 합)
 $= 10 \times 10 - (6 \times 8 \div 2 + 10 \times 2 \div 2 + 4 \times 10 \div 2)$
 $= 100 - 54 = 46(\text{cm}^2)$

17. ㉞와 ㉟ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

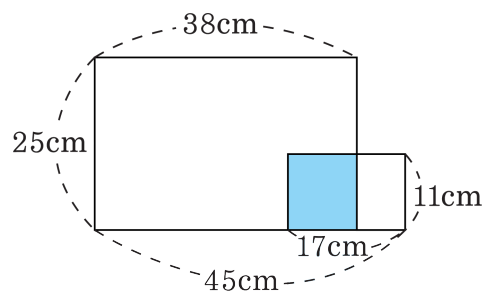
㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉟ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞ , 4 cm²
- ② ㉟ , 4 cm²
- ③ ㉞ , 16 cm²
- ④ ㉟ , 18 cm²
- ⑤ ㉟ , 29 cm²

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이)= $48 \div 2 - 14 = 10$ (cm)
(넓이)= $14 \times 10 = 140$ (cm²)
㉟ 정사각형 :
(한 변의 길이)= $52 \div 4 = 13$ (cm)
(넓이)= $13 \times 13 = 169$ (cm²)
따라서 ㉟ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29$ (cm²) 만큼 더 넓습니다.

18. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



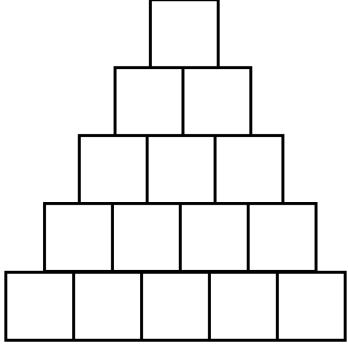
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 110 cm^2

해설

(가로의 길이) = $38 - (45 - 17) = 10(\text{cm})$
(세로의 길이) = $11(\text{cm})$
(넓이) = $10 \times 11 = 110(\text{cm}^2)$

19. 다음 그림과 같이 크기가 같은 정사각형을 여러 개 이어 붙였습니다. 도형의 둘레의 길이가 180 cm 일 때, 이 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1215cm²

해설

위 도형의 둘레의 길이는 정사각형의 한 변의 길이의 20 배이므로 정사각형의 한 변의 길이는 $180 \div 20 = 9(\text{cm})$ 입니다.
도형은 모두 15 개가 있으므로, 도형의 넓이는 $9 \times 9 \times 15 = 1215(\text{cm}^2)$ 입니다.

20. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 72)$, $(2, 36)$, $(3, 24)$, $(4, 18)$, $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5 보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.