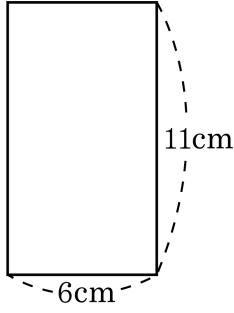


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



(둘레의 길이) = $6 \times 2 + 11 \times \square$
= $(6 + \square) \times 2$
= (cm)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

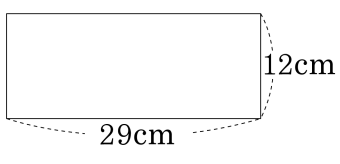
▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 34

해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
(가로 의 길이) $\times 2$ + (세로 의 길이) $\times 2$
= (가로 의 길이 + 세로 의 길이) $\times 2$ 이다.
따라서 (둘레의 길이)= $6 \times 2 + 11 \times 2$
= $(6 + 11) \times 2 = 34$ (cm)

2. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



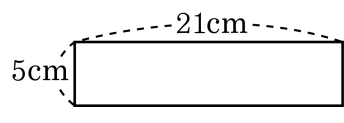
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 82 cm

해설

$$(29 + 12) \times 2 = 41 \times 2 = 82(\text{ cm})$$

3. 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



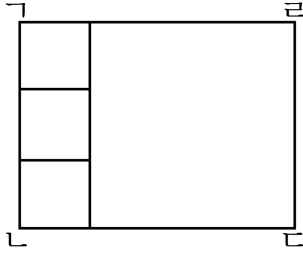
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52cm

해설

$$(21 + 5) \times 2 = 26 \times 2 = 52(\text{cm})$$

4. 직사각형 그림을 다음 그림과 같이 4개의 정사각형으로 나누었습니다. 가장 작은 정사각형 한 개의 둘레가 24cm 일 때, 직사각형 그림의 둘레는 몇 cm 입니까?



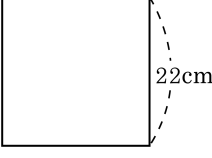
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 84cm

해설

가장 작은 정사각형은 둘레의 길이가 24cm 이므로
한 변의 길이는 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 이고, 큰 정사각형의 한 변의
길이는 $6 \times 3 = 18(\text{cm})$ 이다.
따라서, 직사각형 그림의 가로는
 $18 + 6 = 24(\text{cm})$, 세로는 18cm 이므로,
둘레의 길이는 $(24 + 18) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

5. 다음 정사각형 둘레의 길이를 구하시오.



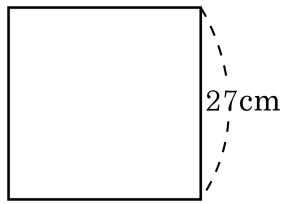
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88 cm

해설

$$22 \times 4 = 88(\text{cm})$$

6. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



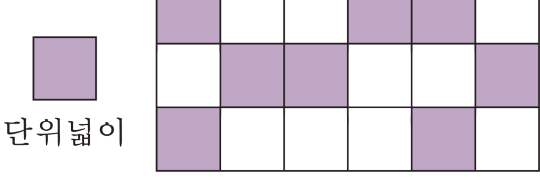
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 108 cm

해설

$$27 \times 4 = 108(\text{cm})$$

7. 다음에서 색칠한 부분은 단위넓이의 몇 배입니까?



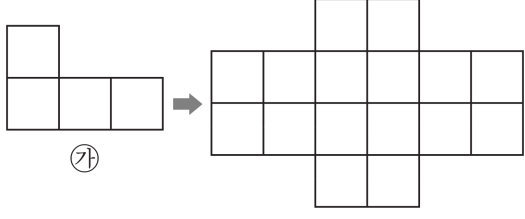
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 8 배

해설

색칠한 부분이 모두 8 개 있으므로 8 배입니다.

8. 도형 ㉔를 사용하여 오른쪽 도형을 만들었습니다. 오른쪽 도형을 만드는 데 도형 ㉔는 몇 개가 필요합니까?



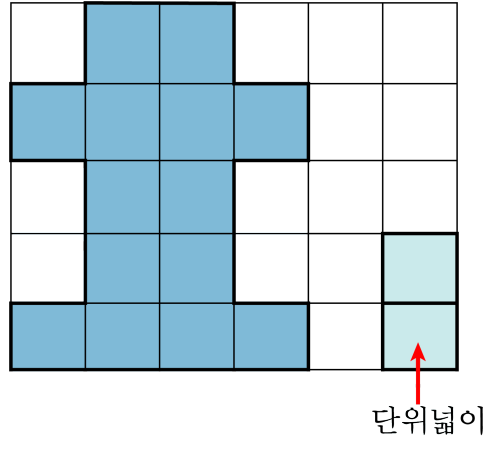
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

따라서 모두 4 개가 필요합니다.

9. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 7 배

해설

색칠한 부분이 모두 14 개 있으므로, 단위넓이의 7 배입니다.

10. 영수는 둘레의 길이가 84cm인 공책을 가지고 있습니다. 가로와 세로의 길이를 재어 보니 17cm였습니다. 이 공책의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 425cm²

해설

(세로의 길이)= (84 ÷ 2) - 17 = 42 - 17 = 25(cm)
(공책의 넓이)= 17 × 25 = 425(cm²)

11. 한 변이 12cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

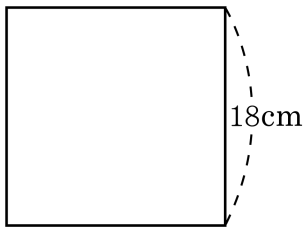
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 144cm²

해설

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

12. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 정사각형의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 324cm²

해설

$$18 \times 18 = 324(\text{cm}^2)$$

13. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

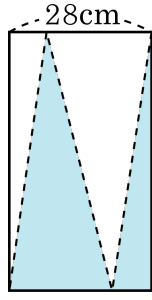
㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

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

해설

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

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 448 cm^2 입니다. 직사각형의 세로는 몇 cm 인지 구하시오.



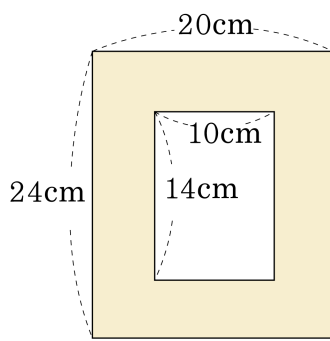
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 32 cm

해설

색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 반입니다.
따라서 세로의 길이는 직사각형의 전체 넓이를 가로의 길이로 나누어 줍니다.
 $448 \times 2 \div 28 = 32(\text{cm})$

15. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

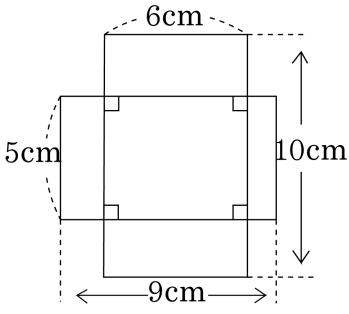


- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

16. 다음 그림과 같이 직사각형 2개가 겹쳐져 있습니다. 전체의 넓이를 구하시오.



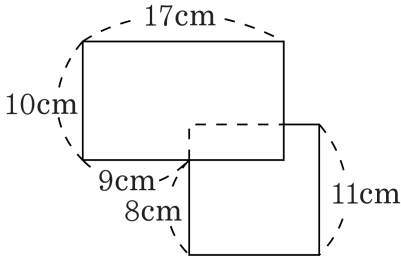
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 75 cm^2

해설

직사각형의 2개의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분의 넓이를 뺍니다.
(전체의 넓이) = $(9 \times 5) + (6 \times 10) - (6 \times 5)$
 $= 45 + 60 - 30 = 75(\text{cm}^2)$

17. 다음 그림은 직사각형과 정사각형의 일부분을 겹쳐 놓아 만든 도형입니다. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 267 cm²

해설

두 사각형의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분을 뺍니다.
 $17 \times 10 + 11 \times 11 - 8 \times 3$
 $= 170 + 121 - 24 = 267(\text{cm}^2)$

18. 가로가 25cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

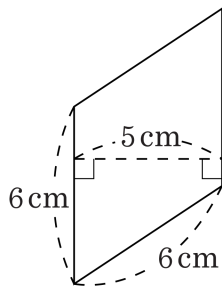
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)×(세로) = $25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

19. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 30 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)
 $6 \times 5 = 30(\text{cm}^2)$

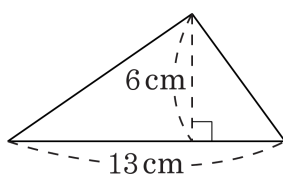
20. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

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.

21. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



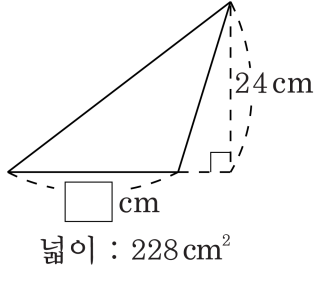
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 39 cm²

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 13 \times 6 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$$

22. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



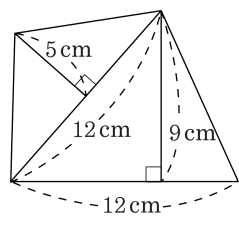
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 19 cm

해설

(밑변의 길이)=(삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)
 $\square = 228 \times 2 \div 24 = 456 \div 24 = 19(\text{cm})$

23. 도형의 넓이를 구하시오.



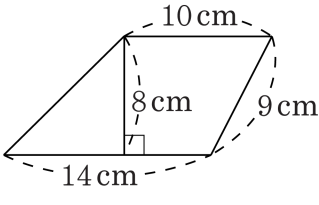
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84cm^2

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$
 $= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$

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



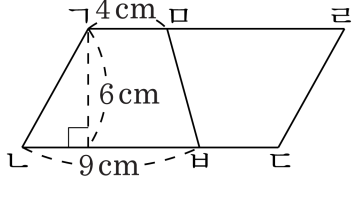
$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$

- ① 14 ② 9 ③ 24 ④ 8 ⑤ 96

해설

(사다리꼴의 넓이) $= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$
 $= (14 + 10) \times 8 \div 2$
 $= 24 \times 8 \div 2 = 96(\text{cm}^2)$
 $(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$
따라서 틀린 답은 ②번입니다.

25. 다음은 합동인 두 사각형을 붙여서 만든 도형입니다. (1),(2)에 알맞은 넓이를 차례대로 써넣으시오.



- (1) $\triangle ABC$ 의 넓이
(2) 사각형 $ABED$ 의 넓이

▶ 답: cm²

▶ 답: cm²

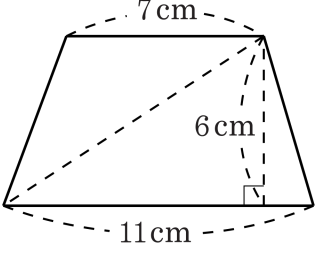
▷ 정답: 78cm²

▷ 정답: 39cm²

해설

- (1) 합동인 두 사각형을 이어 붙여서 만든 도형은 평행사변형입니다.
 $13 \times 6 = 78(\text{cm}^2)$
(2) 평행사변형의 넓이의 $\div 2$ 입니다.
 $78 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$

26. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$(\square \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2)$
 $= \square + \square = \square (\text{cm}^2)$

▶ 답 :

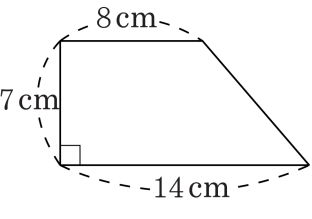
▷ 정답 : 119

해설

$(11 \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) = 33 + 21 = 54 (\text{cm}^2)$

안에 들어갈 수를 차례대로 구하면 11, 33, 21, 54입니다.
이 수들의 합은 119입니다.

27. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



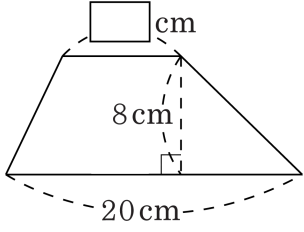
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 77 cm²

해설

$$(8 + 14) \times 7 \div 2 = 77(\text{cm}^2)$$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

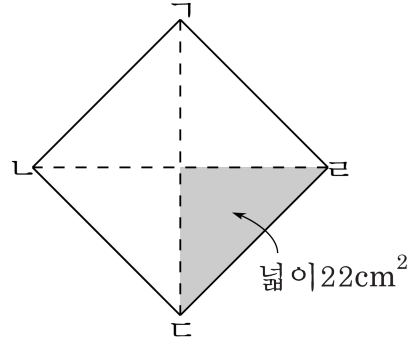
해설

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

$$\square + 20 = 28$$

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

29. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



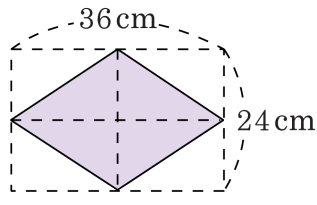
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 88cm²

해설

색칠한 삼각형의 넓이의 4배는 마름모의 넓이와 같습니다.
 $22 \times 4 = 88(\text{cm}^2)$

30. 다음 직사각형의 넓이를 이용하여 구한 마름모의 넓이를 구하시오.



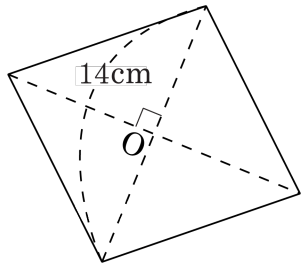
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 432cm²

해설

마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반이므로
 $36 \times 24 \div 2 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

31. 다음 마름모의 넓이는 112cm^2 입니다. 다른 대각선의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



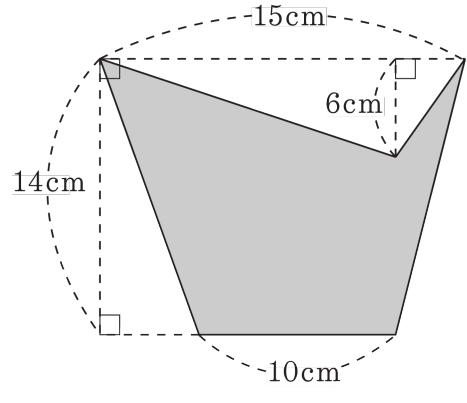
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

다른 대각선의 길이를 □라고 하면
 $14 \times \square \div 2 = 112$
 $14 \times \square = 224$
 $\square = 16(\text{cm})$

32. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



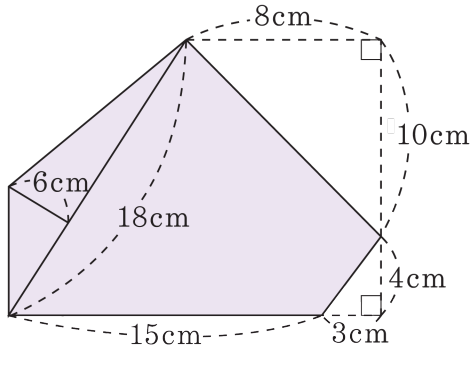
▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

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

33. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 190cm²

해설

밑변 18cm , 높이 6cm 인 삼각형의 넓이와 윗변 8cm , 아랫변 18cm , 높이 14cm 인 사다리꼴의 넓이의 합에서 두 삼각형의 넓이를 빼는 방법으로 생각합니다.
 $\{(18 \times 6 \div 2) + (8 + 18) \times 14 \div 2\}$
 $- \{(4 \times 3 \div 2) + (10 \times 8 \div 2)\}$
 $= (54 + 182) - (6 + 40) = 190(\text{cm}^2)$