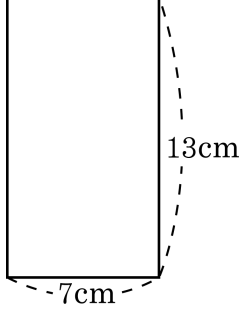


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



(둘레의 길이) = $7 \times 2 + 13 \times \square$
= $(7 + \square) \times 2$
= (cm)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

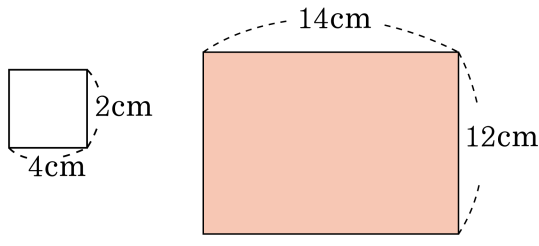
▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 40

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 (둘레 의 길이) = $7 \times 2 + 13 \times 2$
= $(7 + 13) \times 2$
= $40(\text{cm})$

2. 다음 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▶ 정답 : 21 배

해설

도형을 가로 2cm, 세로 4cm 인 단위넓이로 나누면
가로로 $14 \div 2 = 7$ (개), 세로로 $12 \div 4 = 3$ (개)가 되므로 $7 \times 3 = 21$ (배)가 됩니다.

3. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

16 cm, 10 cm

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 160 cm^2

해설
 $16 \times 10 = 160(\text{cm}^2)$

4. 한 변이 11cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

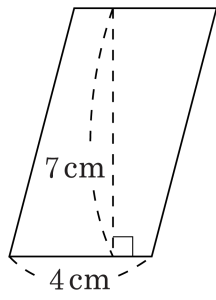
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 121cm²

해설

$$11 \times 11 = 121(\text{cm}^2)$$

5. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 28 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
 $4 \times 7 = 28(\text{cm}^2)$

6. 둘레가 52 cm 이고, 세로가 12 cm 인 직사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답 : 168cm^2

해설

$$(\text{가로의 길이}) = 52 \div 2 - 12 = 26 - 12 = 14(\text{cm})$$
$$(\text{직사각형의 넓이}) = 14 \times 12 = 168(\text{cm}^2)$$

7. 가로 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

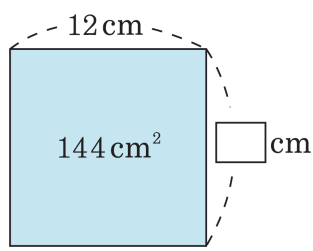
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 27 cm

해설

(직사각형의 넓이)
=(가로 길이)×(세로 길이)
따라서, (세로 길이)= $837 \div 31 = 27$ (cm)

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



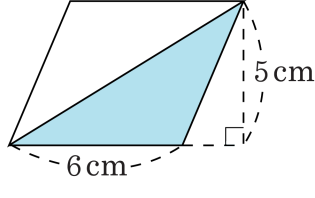
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

$12 \times (\text{세로}) = 144 (\text{cm}^2)$
따라서, $144 \div 12 = 12 (\text{cm})$

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. 넓이가 288cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 32cm 라면 높이는 몇 cm 인니까?

▶ 답 : cm

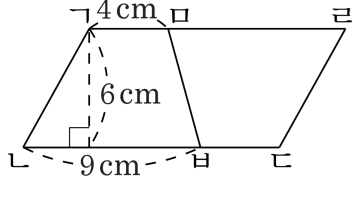
▷ 정답 : 18 cm

해설

$$32 \times (\text{높이}) \div 2 = 288$$

$$(\text{높이}) = 288 \times 2 \div 32 = 18(\text{cm})$$

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



- (1) ㄱㄴㄷㄹ의 넓이
(2) 사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이

▶ 답: cm²

▶ 답: cm²

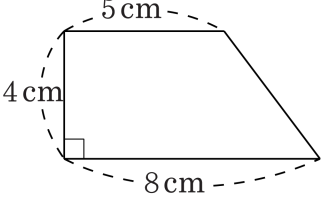
▷ 정답: 78cm²

▷ 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.
 $78 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$

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



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

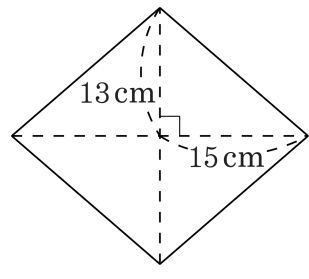
- ① 5
- ② 4
- ③ 13
- ④ 4
- ⑤

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.

13. 마름모의 넓이를 구하시오.



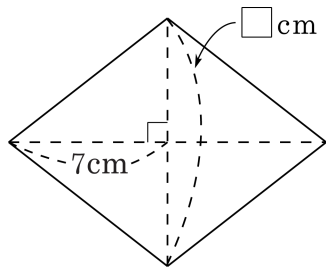
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 390cm²

해설

두 대각선의 길이 :
 $13 \times 2 = 26(\text{cm})$, $15 \times 2 = 30(\text{cm})$
마름모의 넓이 : $26 \times 30 \div 2 = 390(\text{cm}^2)$

14. 다음 마름모의 넓이가 70cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

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

$\square \times 14 = 140$

$\square = 10$

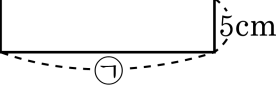
15. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

16. 다음 도형은 직사각형입니다. 이 직사각형의 둘레가 50 cm 일 때, ㉠은 몇 cm입니까?



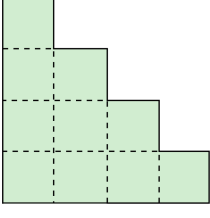
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

$$\{50 - (5 + 5)\} \div 2 = 20(\text{ cm})$$

17. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 8 cm 이다. 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



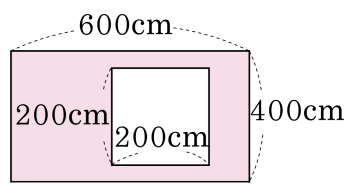
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 128cm

해설

주어진 도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형의 한 변의 길이의 16 배와 같다.
따라서 이 도형의 둘레는 $8 \times 16 = 128(\text{cm})$

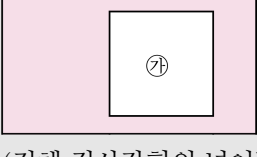
18. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 200000cm²

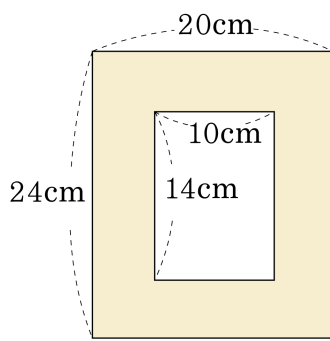
해설



전체 직사각형에서 ㉕의 넓이를 뺍니다.

(전체 직사각형의 넓이)−(㉕의 넓이)
=(600×400)−(200×200)
=240000−40000=200000(cm²)

19. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

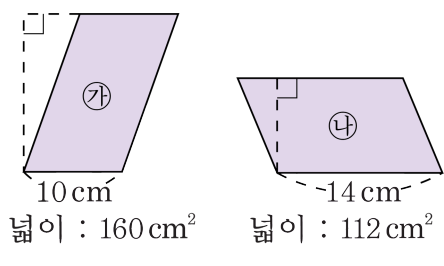


- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

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.

20. 평행사변형 ㉔의 높이는 평행사변형 ㉕의 높이의 몇 배인지 구하시오.



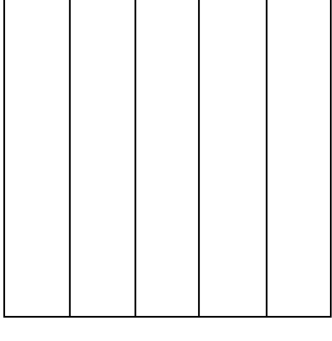
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

(㉔)의 높이 : 160 ÷ 10 = 16(cm)
(㉕)의 높이 : 112 ÷ 14 = 8(cm)
따라서, ㉔의 높이는
㉕의 높이의 2 배입니다.

21. 정사각형 모양의 땅을 그림과 같이 크기가 같은 5개의 직사각형으로 나누었습니다. 한 직사각형의 넓이가 162000 cm^2 라면, 이 정사각형 모양의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



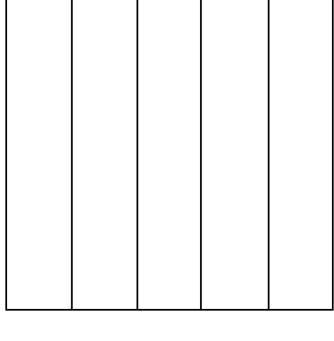
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 900cm

해설

전체 정사각형의 모양의 땅의 넓이는
 $162000 \times 5 = 810000(\text{ cm}^2)$ 입니다.
따라서 정사각형 한 변의 길이는
 $900 \times 900 = 810000\text{ cm}^2$ 이므로
정사각형 한 변의 길이는 900 cm 입니다.

22. 정사각형 모양의 땅을 그림과 같이 크기가 같은 5개의 직사각형으로 나누었을 때, 한 직사각형의 넓이가 72000cm^2 라면, 이 정사각형 모양의 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 인니까?



▶ 답: cm

▶ 정답: 2400cm

겨울

정사각형 한 변의 길이는 600 cm 입니다.
따라서, 정사각형 모양의 땅의 둘레의 길이는
 $600 \times 4 = 2400$ (cm) 입니다.

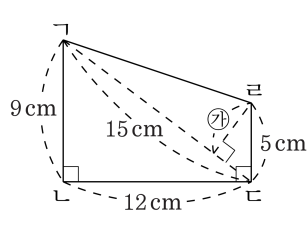
23. 평행사변형의 넓이가 84 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 10 cm ④ 12 cm ⑤ 14 cm

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.

24. 다음 도형에서 ㉔의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 4cm²

해설

삼각형 EDC와 삼각형 EDC는 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

(삼각형 EDC의 넓이) = $5 \times 12 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$

㉔ = $30 \times 2 \div 15 = 4(\text{cm})$

25. 둘레의 길이가 36cm 이고, 세로의 길이가 가로 길이보다 2cm 긴 직사각형에서 각 변의 중점을 이어 마름모를 만들었습니다. 이 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 40cm²

해설

가로의 길이를 $\square$ cm 라고 하면, 세로의 길이는 $(\square+2)$ cm입니다.
 $\{\square + (\square + 2)\} \times 2 = 36$
 $\square = 8(\text{cm})$
따라서 가로의 길이는 8cm, 세로의 길이는 10cm 입니다.
(마름모의 넓이) $= 10 \times 8 \div 2 = 40(\text{cm}^2)$