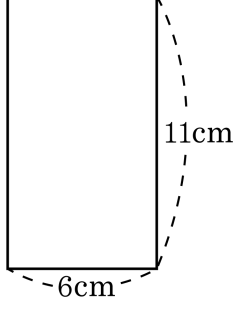


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

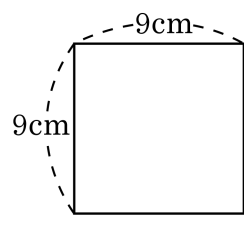
▷ 정답 : 11

▷ 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. 다음 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



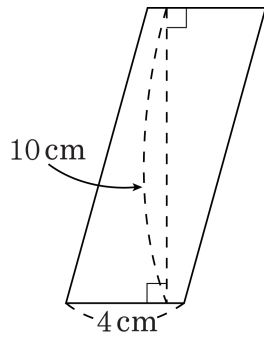
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

3. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



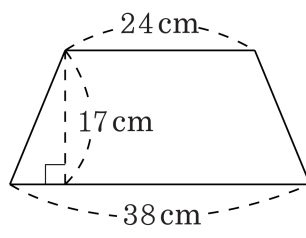
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 40 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
 $10 \times 4 = 40(\text{cm}^2)$

4. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



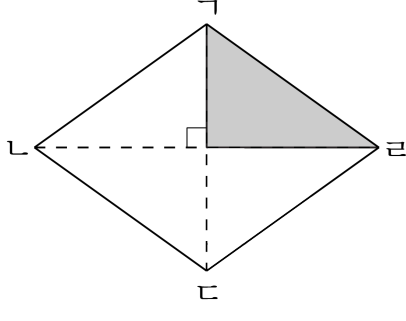
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 527 cm^2

해설

$$(24 + 38) \times 17 \div 2 = 527(\text{cm}^2)$$

5. 색칠한 부분의 넓이가 15cm^2 일 때, 마름모 ㄱㄴㄷㄹ 의 넓이를 구하시오.



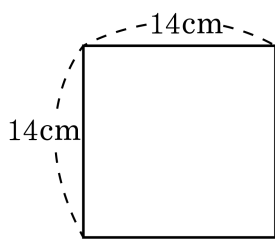
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 60cm^2

해설

마름모 ㄱㄴㄷㄹ 의 넓이는 색칠한 부분의 넓이의 4 배입니다.
 $15 \times 4 = 60(\text{cm}^2)$

6. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



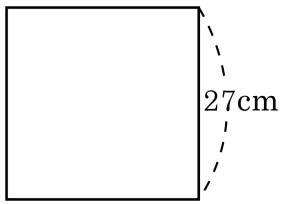
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56cm

해설

$$14 \times 4 = 56(\text{cm})$$

7. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 108 cm

해설

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

8. 둘레가 96 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24cm

해설

$$96 \div 4 = 24(\text{cm})$$

9. 한 변이 900cm 인 정십팔각형 모양의 땅이 있다. 이 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 25200cm

해설

$$900 \times 28 = 25200(\text{ cm})$$

10. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.

단위넓이 : □

(가)

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(나)

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(다)

□□□□

□□□□

(라)

□□□□

□□□□

□□□□

- (1) (가)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (2) (나)는 (가)보다 단위넓이의 몇 배만큼 넓습니까?
- (3) (다)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (4) (라)는 단위넓이의 몇 배입니까?

- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▶ 답 :

배
- ▷ 정답 :

18

배
- ▷ 정답 :

2

배
- ▷ 정답 :

6

배
- ▷ 정답 :

9

배

해설

(1) (가)는 18 개

(2) (가)는 18 개, (나)는 36 개이므로 2 배 넓습니다.

(3) (다)는 6 개

(4) (라)는 9 개

11. 밑변의 길이가 32cm 인 삼각형의 넓이가 448cm²입니다. 이 삼각형의 높이를 구하시오.

▶ 답 : cm

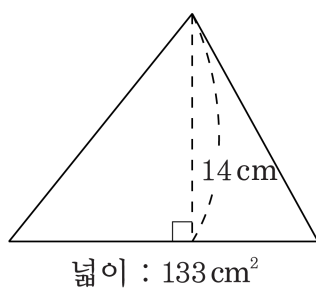
▷ 정답 : 28cm

해설

$$32 \times \square \div 2 = 448$$

$$\square = 448 \times 2 \div 32 = 28(\text{cm})$$

12. 다음 삼각형의 밑변의 길이를 구하시오.



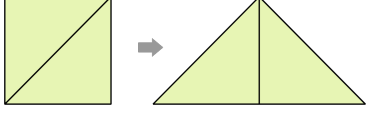
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 19 cm

해설

(밑변의 길이)
=(삼각형의 넓이)×2÷(높이)
= 133 × 2 ÷ 14
= 266 ÷ 14 = 19 (cm)

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



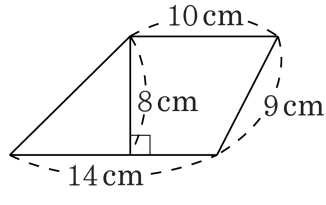
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 18 cm²

해설

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

14. 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.

15. 가로가 36cm, 세로가 25cm 인 직사각형 안에 네 변의 가운데를 이어
그린 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 450cm²

해설

$$(\text{마름모의 넓이}) = 36 \times 25 \div 2 = 450(\text{cm}^2)$$

16. 둘레의 길이가 68cm 인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 289cm²

해설

한 변의 길이는 $68 \div 4 = 17\text{cm}$ 이다.
따라서, 넓이는 $17 \times 17 = 289(\text{cm}^2)$

17. 길이가 56cm인 철사로 정사각형을 만들었다. 한 변의 길이와 넓이를 차례대로 구하여라.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 14cm

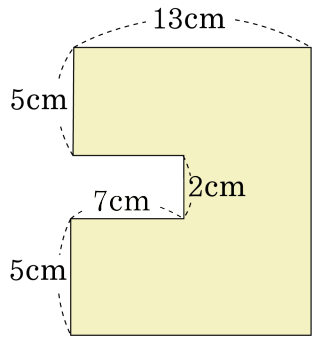
▷ 정답 : 196cm²

해설

(한 변의 길이) = $56 \div 4 = 14(\text{cm})$

(넓이) = $14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$

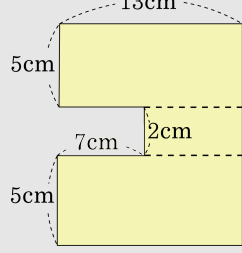
18. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

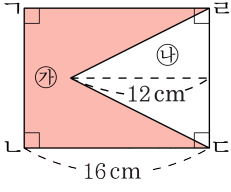
▷ 정답 : 142 cm²

해설



$$\begin{aligned} & (13 \times 5) + (13 - 7) \times 2 + (13 \times 5) \\ & = 65 + 12 + 65 = 142(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

19. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 넓이가 192 cm^2 일 때, ㉔와 ㉕의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 48 cm^2

해설

(직사각형의 세로의 길이)
 $= 192 \div 16 = 12(\text{ cm})$
(㉕의 넓이)
 $= 12 \times 12 \div 2 = 72(\text{ cm}^2)$
(㉔의 넓이)
 $= 192 - 72 = 120(\text{ cm}^2)$
따라서, ㉔와 ㉕의 넓이의 차는
 $120 - 72 = 48(\text{ cm}^2)$

20. 윗변과 아랫변의 합이 48 cm 인 사다리꼴의 넓이가 360 cm^2 입니다. 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 15cm

해설

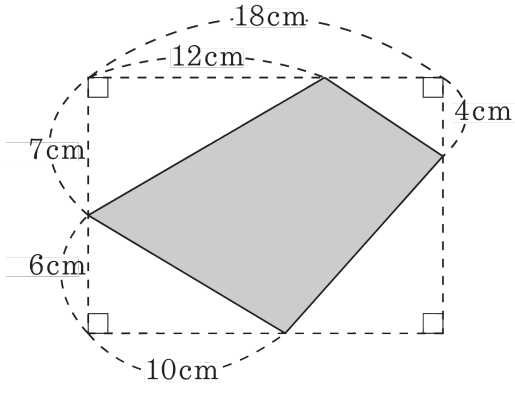
사다리꼴의 넓이가 360 cm^2 이므로
높이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면,

$$48 \times \square \div 2 = 360$$

$$\square = 360 \times 2 \div 48$$

$$\square = 15(\text{cm})$$

21. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 114cm²

해설

(직사각형의 넓이)-(네 삼각형의 넓이의 합)
= (18×10)-{(12×7÷2)+(6×10÷2)+(8×9÷2)+(4×6÷2)}
= 180-(42+30+36+12)=114(cm²)

22. 넓이가 24cm^2 인 정사각형의 가로와 세로의 길이를 각각 3 배씩 늘이면, 정사각형의 넓이는 몇 배가 됩니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 9 배

해설

가로, 세로 3 배씩 늘어나므로
처음 정사각형의 넓이의 $3 \times 3 = 9$ (배)가 됩니다.

23. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

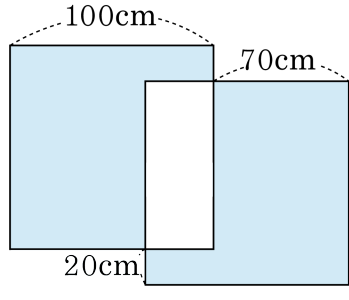
㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- 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.

24. 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15200 cm^2

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2개를 뺍니다.
(겹쳐진 부분의 넓이)
 $= (100 - 70) \times (100 - 20) = 30 \times 80 = 2400(\text{cm}^2)$
(두 정사각형의 넓이)
 $= 100 \times 100 \times 2 = 20000(\text{cm}^2)$
 $20000 - (2400 \times 2) = 15200(\text{cm}^2)$

25. 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 5보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.