

1. 가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레를 구하는 식은 어느 것인가?

① $14 + 9$

② 14×9

③ $(14 + 9) \times 2$

④ $14 + 9 \times 2$

⑤ $(14 \times 9) + 2$

해설

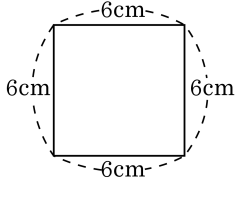
(직사각형의 둘레)

$= (\text{가로의 길이} + \text{세로의 길이}) \times 2$

(가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레)

$= (14 + 9) \times 2$

2. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다.
□안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.



$$\begin{aligned}(\text{둘레의 길이}) &= 6 + 6 + 6 + 6 \\ &= \square \times 4 \\ &= \square (\text{cm})\end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

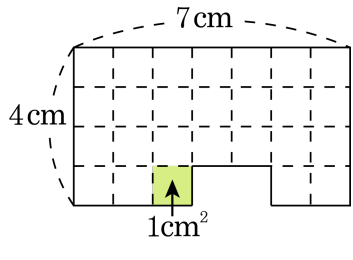
▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 24

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.
따라서 정사각형 둘레의 길이를 구하는 식은
(한 변의 길이) $\times$ 4 이다.
(둘레의 길이) $= 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 4 = 24(\text{cm})$

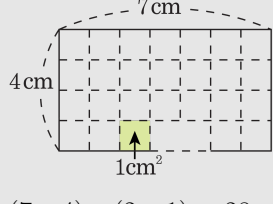
3. 1 cm^2 를 단위넓이로 할 때, 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 26 cm^2

해설



$$(7 \times 4) - (2 \times 1) = 28 - 2 = 26(\text{cm}^2)$$

4. 가로가 18 cm 이고, 세로가 20 cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

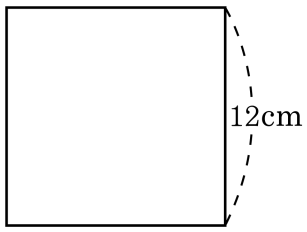
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 360 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) = $18 \times 20 = 360(\text{cm}^2)$

5. 정사각형의 넓이를 구하시오.



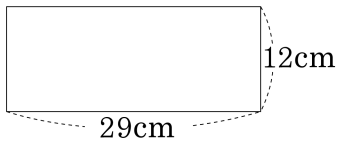
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 144 cm^2

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.
 $12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$

6. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



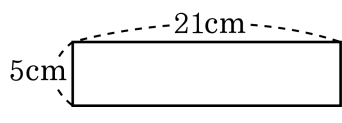
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 82cm

해설

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

7. 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52cm

해설

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

8. 한 변이 14cm인 정사각형 모양의 달력이 있다. 이 달력의 둘레의 길이는 몇 cm인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56cm

해설

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

9. 한 변이 19 cm 인 정사각형이 있다. 이 정사각형의 둘레의 길이는 얼마인가?

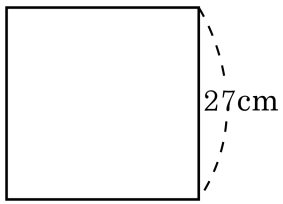
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 76cm

해설

$$19 \times 4 = 76(\text{cm})$$

10. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 108 cm

해설

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

11. 한 변이 800 cm 인 정이십일각형 모양의 주차장이 있다. 이 주차장의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

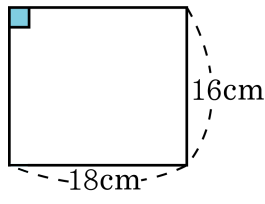
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16800cm

해설

$$800 \times 21 = 16800(\text{ cm})$$

12. 다음 직사각형의 넓이는 색칠한 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



(색칠한 정사각형의 한 변의 길이 : 2 cm)

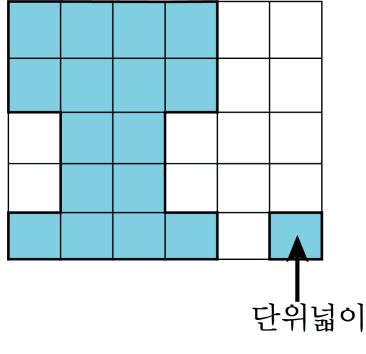
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 72 배

해설

직사각형을 정사각형 모양으로 나누면
가로로 $18 \div 2 = 9$ (개), 세로로 $16 \div 2 = 8$ (개)가 되므로
 $9 \times 8 = 72$ (배)입니다.

13. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16 배

해설

색칠한 부분이 모두 16 개 있으므로, 16배입니다.

14. 가로가 35 cm, 세로가 20 cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라 한 변의 길이가 5 cm인 정사각형 모양을 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

해설

한 변의 길이가 5 cm인 정사각형을 단위넓이로 하여 직사각형 모양의 종이를 나누어봅니다.

가로 : $35 \div 5 = 7(\text{개})$,

세로 : $20 \div 5 = 4(\text{개})$

따라서, 정사각형 모양은 $7 \times 4 = 28(\text{개})$ 를 만들 수 있습니다.

15. 다음과 같이 가로와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?

51 cm, 40 cm

▶ 답 : cm^2

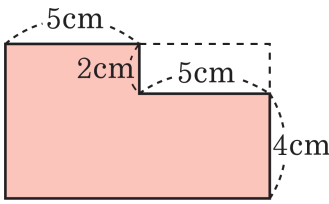
▶ 정답 : 2040 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) $=51 \times 40 = 2040(\text{cm}^2)$

16. 색칠한 부분 도형의 넓이를 다음과 같은 방법으로 구하려고 합니다.

안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$(10 \times \square) - (\square \times 2) = \square - \square$$
$$= \square (\text{m}^2)$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 60

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 50

해설

(큰 직사각형의 넓이)-(작은 직사각형의 넓이로)
색칠한 부분의 도형의 넓이를 구할 수 있습니다.

17. 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)

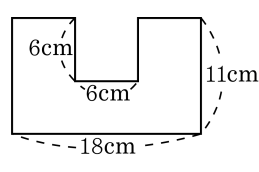
18. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- 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.

19. 도형의 둘레를 구하여라.



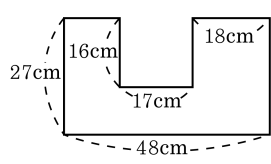
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 70cm

해설

$$18 \times 2 + 11 \times 2 + 6 \times 2 = 36 + 22 + 12 = 70(\text{cm})$$

20. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 인가?



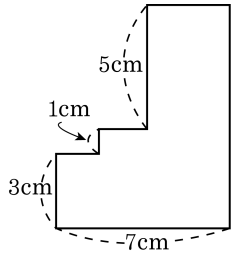
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 182cm

해설

큰 직사각형의 둘레에 16cm 를 2번 더하면 된다.
 $(27 + 48) \times 2 + (16 \times 2) = 150 + 32 = 182(\text{cm})$

21. 다음 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

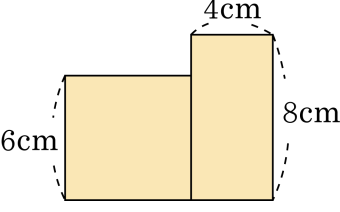
▷ 정답 : 32cm

해설

도형의 둘레는 가로가 7cm , 세로가 9cm 인 직사각형의 둘레와 같습니다.

따라서, $(7 + 9) \times 2 = 16 \times 2 = 32(\text{cm})$

22. 다음 도형은 정사각형과 직사각형을 붙여 놓은 것입니다. 이 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

도형을 이루고 있는 변의 길이의 합을 구한다.
 $6 \times 3 + 4 \times 2 + 8 + 2 = 18 + 8 + 8 + 2 = 36(\text{cm})$

23. 둘레의 길이가 68cm 인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

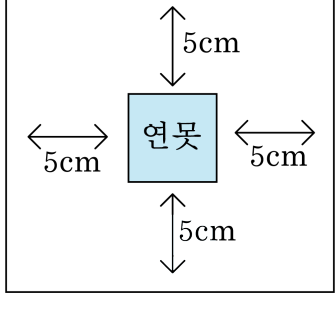
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 289cm²

해설

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

24. 둘레의 길이가 56cm인 정사각형 모양의 정원에 다음과 같은 정사각형 모양의 연못을 만들었다. 연못의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 16 cm^2

해설

큰 정사각형의 한 변의 길이는
 $56 \div 4 = 14(\text{cm})$ 이다.
연못은 큰 정사각형에서 사방으로
5cm 떨어져 있으므로 $14 - 5 - 5 = 4(\text{cm})$ 이다.
따라서, 연못의 넓이는 $4 \times 4 = 16(\text{cm}^2)$

25. 길이가 64cm 인 철사로 정사각형을 만들었습니다. 한 변의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 16cm

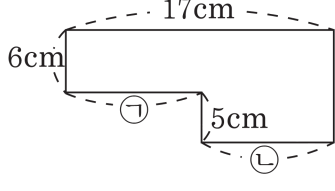
▷ 정답 : 256cm²

해설

(한 변의 길이)= $64 \div 4 = 16$ (cm)

(넓이)= $16 \times 16 = 256$ (cm²)

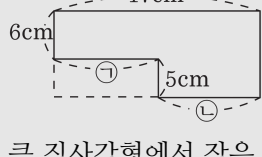
26. 다음 도형의 넓이가 142cm^2 일 때, ㉠은 ㉡보다 몇 cm 가 더 긴지 구하시오.



▶ 답: cm

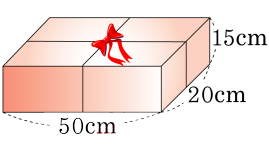
▶ 정답: 1 cm

해설



큰 직사각형에서 작은 직사각형의 넓이를 빼는 식에서 ㉠의 길이를 먼저 구합니다.
 $(17 \times 11) - (㉠ \times 5) = 142$,
 $㉠ \times 5 = 45$, $㉠ = 9(\text{cm})$
 $㉡ = 17 - 9 = 8(\text{cm})$,
따라서, ㉠이 ㉡보다 1cm 더 길니다.

28. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 선물 상자가 있다. 이 상자를 그림과 같이 끈으로 묶으려고 한다. 필요한 끈의 길이는 몇 cm 인가? (단, 매듭을 짓는데 쓰이는 끈의 길이는 20 cm 로 한다.)



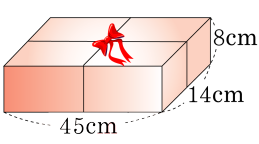
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 220cm

해설

$$\begin{aligned} & (50 \times 2) + (20 \times 2) + (15 \times 4) + 20 \\ &= 100 + 40 + 60 + 20 \\ &= 220(\text{cm}) \end{aligned}$$

29. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 선물 상자가 있다. 이 상자를 그림과 같이 끈으로 묶으려고 한다. 필요한 끈의 길이는 몇 cm 인가? (단, 매듭을 짓는데 쓰이는 끈의 길이는 15 cm 로 한다.)



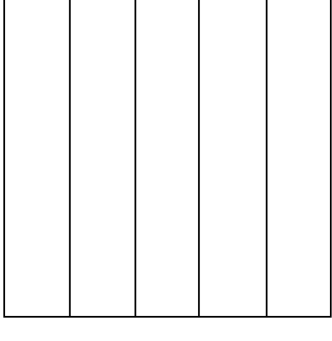
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 165 cm

해설

$$\begin{aligned} & (45 \times 2) + (14 \times 2) + (8 \times 4) + 15 \\ &= 90 + 28 + 32 + 15 \\ &= 165(\text{cm}) \end{aligned}$$

30. 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.

31. 넓이가 같은 직사각형과 정사각형이 있습니다. 직사각형의 둘레의 길이는 24 cm 이고, 가로 길이는 세로 길이의 2배입니다. 이 때, 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답: cm²

▶ 정답 : 32cm^2

해설

직사각형의 둘레의 길이가 24 cm 이므로,
(가로)+(세로)는 12 cm 입니다.
가로의 길이는 세로의 길이의 2 배이므로,
직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이는
각각 8 cm , 4 cm 이고,
직사각형의 넓이는 $8 \times 4 = 32(\text{cm}^2)$ 입니다.
따라서, 정사각형의 넓이도 32 cm^2 입니다.

32. 다음 그림은 넓이가 144cm^2 인 정사각형을 크기와 모양이 같은 작은 직사각형으로 나눈 것입니다. 직사각형의 가로 길이가 세로 길이의 2배일 때, 이 직사각형의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?

► cm

▶ 정답 : 12cm

애실

넓이가 8cm^2 이고, 가로의 길이가 세로의 2 배이므로 가로, 세

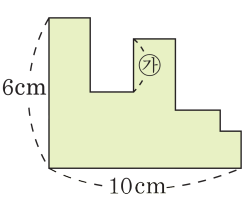
넓이가 8cm^2 이고, 가로, 세로의 길이가 정수의 배이므로 가로, 세로의 길이는 4cm , 2cm 입니다.

따라서, 직사각형의 둘레의 길이는
 $(4 + 2) \times 2 = 12(\text{cm})$

$$(4 + 2) \times 2 = 12(\text{ cm})$$

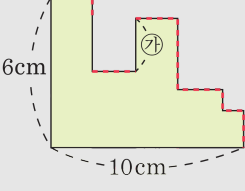
33. 다음 그림의 전체 둘레의 길이는 40 cm 입니다. ㉠의 길이는 몇 cm 입니까?

- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
- ④ 4 cm ⑤ 5 cm

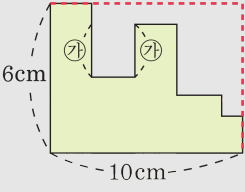


해설

점선 표시된 것을 직사각형의 가로와 세로로 생각하여 옮기면, 다음 그림과 같이 생각할 수 있습니다.



따라서 그림의 둘레의 길이를 구하면,
(직사각형의둘레 + ㉠ × 2) 의 길이로 구할 수 있습니다.



(직사각형의둘레 + ㉠ × 2) = 40(cm)

㉠ = (40 - 직사각형의둘레) ÷ 2

㉠ = (40 - 32) ÷ 2

㉠ = 4(cm)