

1. 한 변이 10 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

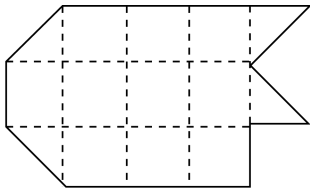
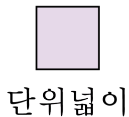
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 40cm

해설

$$10 \times 4 = 40(\text{ cm})$$

2. 오른쪽 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 12 배

해설

작은 정사각형의 개수를 세어봅니다. 삼각형은 정사각형의 반입니다.

3. 둘레의 길이가 36cm 인 정사각형과 한 변의 길이가 20cm 인 정사각형 넓이의 합을 구하여라.

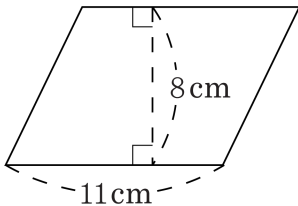
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 481cm²

해설

둘레가 36cm 인 정사각형의 한 변의 길이는
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$ 이고 넓이는 $9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$ 이다.
한 변이 20cm 인 정사각형의 넓이는
 $20 \times 20 = 400(\text{cm}^2)$
두 정사각형의 넓이의 합은 $81 + 400 = 481(\text{cm}^2)$

4. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



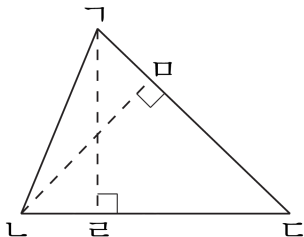
정답 : 88cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

따라서 $11 \times 8 = 88(\text{cm}^2)$ 입니다.

5. 변 BC 이 밑변일 때, 삼각형 ABC 의 높이는 어느 것인가?



① 선분 AB

② 변 AB

③ 변 BC

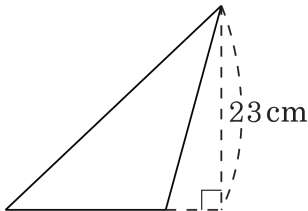
④ 선분 BD

⑤ 변 BC

해설

밑변과 나머지 한 꼭짓점 사이의 직선거리가 높이입니다.

6. 다음 삼각형의 넓이가 207 cm^2 일 때, 밑변의 길이를 구하시오.



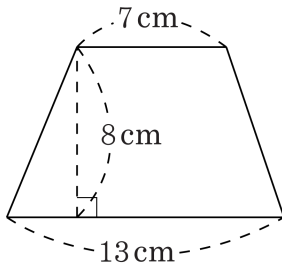
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$\begin{aligned}&(\text{밑변의 길이}) \\&= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\&= 207 \times 2 \div 23 \\&= 414 \div 23 = 18(\text{ cm})\end{aligned}$$

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



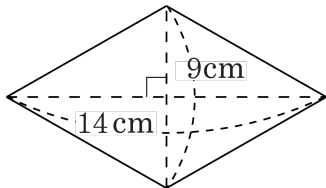
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 80 cm^2

해설

$$(7 + 13) \times 8 \div 2 = 80(\text{cm}^2)$$

8. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 63cm²

해설

$$14 \times 9 \div 2 = 63(\text{cm}^2)$$

9. 가로 87cm , 세로 17cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

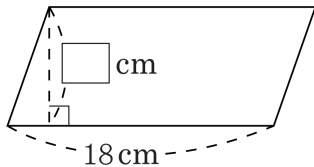
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1479 cm^2

해설

$$87 \times 17 = 1479(\text{cm}^2)$$

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : 144 cm^2

▶ 답 :

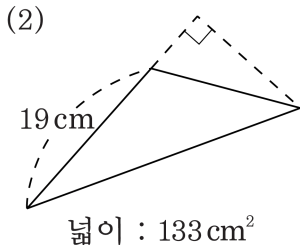
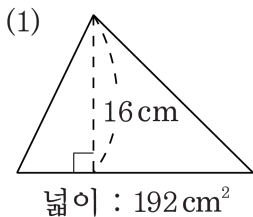
▷ 정답 : 8

해설

주어진 평행사변형의 넓이가 144 cm^2 이므로

$$18 \times \square = 144, \square = 144 \div 18 = 8(\text{cm})$$

11. 다음 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24 cm

▷ 정답 : 14 cm

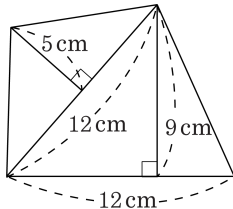
해설

(삼각형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이) $\div 2$

(1) $192 \times 2 \div 16 = 24(\text{cm})$

(2) $133 \times 2 \div 19 = 14(\text{cm})$

12. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 84cm²

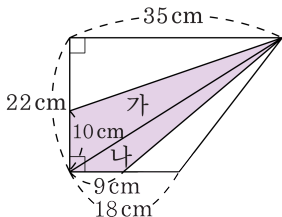
해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

$$(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$$

$$= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$$

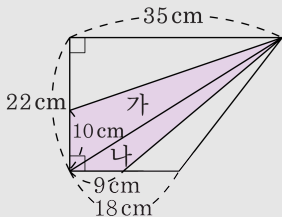
13. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구 하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 274 cm²

해설



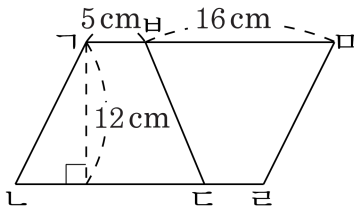
밑변이 10cm 이고 높이가 35cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9cm 이고 높이가 22cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.

$$\text{가} = 10 \times 35 \div 2 = 175(\text{cm}^2)$$

$$\text{나} = 9 \times 22 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$$

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 175 + 99 = 274(\text{cm}^2)$$

14. 다음은 합동인 2개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하시오.



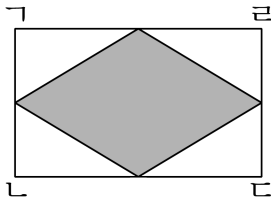
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 126 cm^2

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{사다리꼴 } ABCD \text{의 넓이}) \\
 &= (\text{평행사변형 } AECF \text{의 넓이}) \div 2 \\
 &= (5 + 16) \times 12 \div 2 = 126 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

15. 다음 도형에서 사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이는 124cm^2 라고 할 때, 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 62 cm^2

해설

색칠한 부분은 직사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이의 절반입니다.
즉, $124 \div 2 = 62(\text{cm}^2)$

16. 가로가 24cm , 세로가 18cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

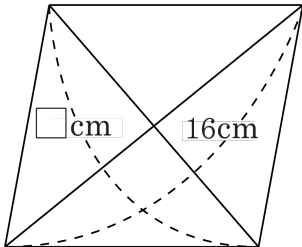
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 216cm²

해설

$$24 \times 18 \div 2 = 216(\text{cm}^2)$$

17. 다음 도형의 넓이가 112cm^2 라고 할 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 14cm

해설

$$16 \times \square \div 2 = 112$$

$$\square = 112 \times 2 \div 16$$

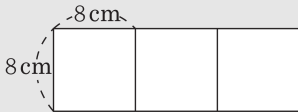
$$\square = 14(\text{cm})$$

18. 한 변이 8 cm 인 정사각형 3 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64 cm

해설



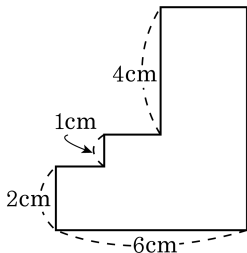
(가로 길이) = $8 \times 3 = 24$ (cm)

(세로 길이) = 8 (cm)

(도형의 둘레) = $(24 + 8) \times 2 = 64$ (cm)

또는, $8 \text{ cm} \times 8 = 64$ (cm)

19. 다음 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

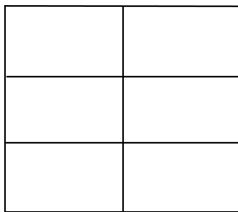
▷ 정답 : 26 cm

해설

도형의 둘레는 가로가 6 cm , 세로가 7 cm 인 직사각형의 둘레와 같습니다.

$$\text{따라서, } (7 + 6) \times 2 = 13 \times 2 = 26(\text{cm})$$

20. 둘레의 길이가 72 cm 인 정사각형을 그림과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형 6 개로 나누었습니다. 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



답 :

cm



정답 : 30cm

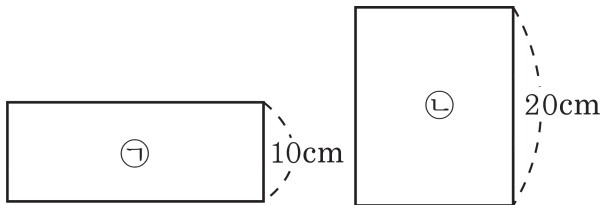
해설

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.

21. 두 직사각형 ㉠, ㉡의 둘레는 모두 72 cm 입니다. ㉠, ㉡ 중 넓이가 작은 것은 어느 것인지 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$(\text{가로}) + (\text{세로}) = 72 \div 2 = 36(\text{cm})$$

$$(\text{㉠의 가로의 길이}) = 36 - 10 = 26(\text{cm}),$$

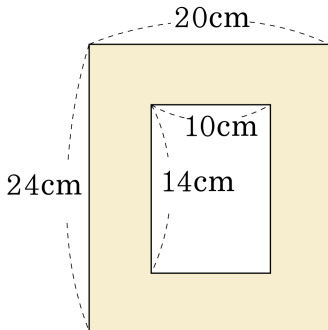
$$(\text{㉡의 가로의 길이}) = 36 - 20 = 16(\text{cm})$$

$$(\text{㉠의 넓이}) : 10 \times 26 = 260(\text{cm}^2)$$

$$(\text{㉡의 넓이}) : 20 \times 16 = 320(\text{cm}^2)$$

따라서, ㉠의 넓이가 더 작습니다.

22. 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

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

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

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 9 배

해설

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

24. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠, 4 cm^2

② ㉡, 4 cm^2

③ ㉠, 16 cm^2

④ ㉡, 18 cm^2

⑤ ㉡, 29 cm^2

해설

㉠ 직사각형 :

(세로의 길이) = $48 \div 2 - 14 = 10(\text{ cm})$

(넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{ cm}^2)$

㉡ 정사각형 :

(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

(넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{ cm}^2)$

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

$169 - 140 = 29(\text{ cm}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

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

① 6cm

② 7cm

③ 10cm

④ 12cm

⑤ 14cm

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.