

1. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

9 cm, 4 cm

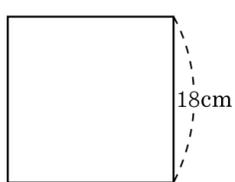
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 36 cm^2

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{cm}^2)$$

2. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 정사각형의 넓이를 구하여라.



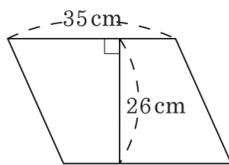
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 324 cm^2

해설

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

3. 다음 평행사변형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



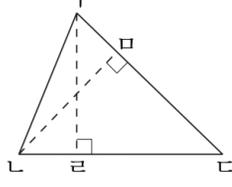
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 910 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) \times (높이)
따라서 $35 \times 26 = 910(\text{cm}^2)$ 입니다.

4. 변 BC 가 밑변일 때, 삼각형 ABC 의 높이는 어느 것인가?

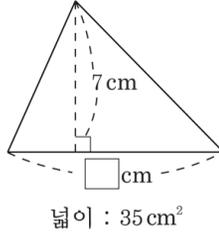


- ① 선분 AB ② 변 AB ③ 변 BC
④ 선분 AD ⑤ 변 BC

해설

밑변과 나머지 한 꼭짓점 사이의 직선거리가 높이입니다.

5. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

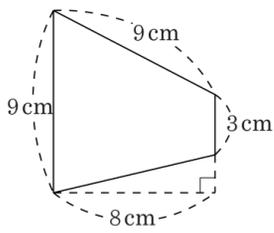
▷ 정답 : 10 cm

해설

(밑변의 길이) = (삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)

$$\square = 35 \times 2 \div 7 = 10(\text{cm})$$

6. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 48 cm^2

해설

$$(3 + 9) \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$$

7. 한 대각선의 길이가 14cm 이고, 다른 대각선의 길이가 18cm 인 마름모가 있다. 이 마름모의 넓이를 구하여라.

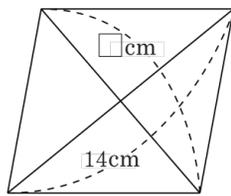
▶ 답: cm²

▷ 정답: 126cm²

해설

$$14 \times 18 \div 2 = 126(\text{cm}^2)$$

8. 다음 마름모의 넓이가 84cm^2 일 때, \square 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 12 cm

해설

$$(\text{마름모의 넓이}) : 14 \times \square \div 2 = 84$$

$$\square = 84 \times 2 \div 14 = 12(\text{cm})$$

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

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 500 cm^2

해설

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

11. 넓이가 204 cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가 12 cm 라면, 밑변의 길이는 몇 cm 인니까?

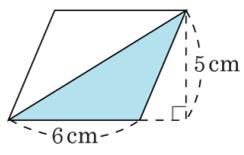
▶ 답: cm

▷ 정답: 17cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변의 길이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{높이}) \\ &= 204 \div 12 = 17\text{ cm}\end{aligned}$$

12. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

13. 넓이가 36cm^2 인 삼각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 높이가 9cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 인니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 8cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{삼각형의 밑변의 길이}) \\ & = (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ & = 36 \times 2 \div 9 = 8(\text{cm}) \end{aligned}$$

14. 가로가 14cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

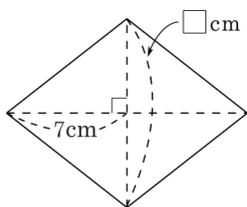
▶ 답: cm²

▷ 정답: 140cm²

해설

$$14 \times 20 \div 2 = 140(\text{cm}^2)$$

15. 다음 마름모의 넓이가 70cm^2 일 때, \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 10cm

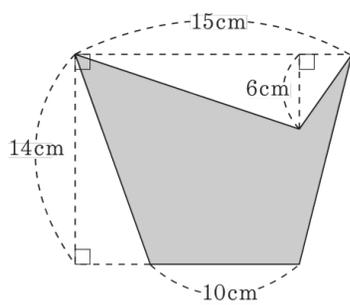
해설

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

$$\square \times 14 = 140$$

$$\square = 10$$

16. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



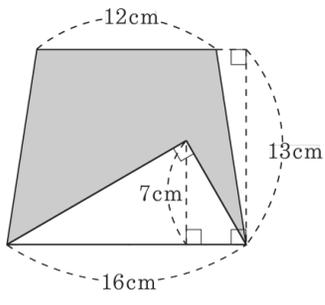
▶ 답:

▷ 정답: 130

해설

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

17. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 126cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\ &= (16 + 12) \times 13 \div 2 - 16 \times 7 \div 2 \\ &= 182 - 56 = 126(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

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. 둘레가 38 cm 인 직사각형의 세로가 9 cm 일 때, 이 직사각형의 가로는 몇 cm 인가?

▶ 답: cm

▷ 정답: 10 cm

해설

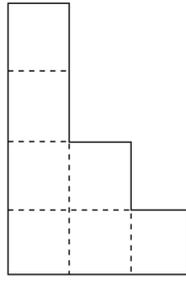
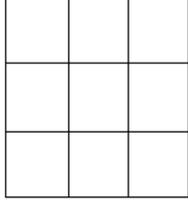
직사각형의 가로를 \square cm라 하면

$$(\square + 9) \times 2 = 38$$

$$\square + 9 = 19$$

$$\square = 19 - 9 = 10(\text{cm})$$

20. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 4cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 48 cm

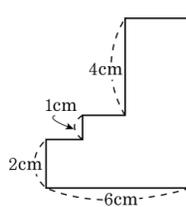
▷ 정답: 56 cm

해설

(1) $4 \times 12 = 48$ (cm)

(2) $4 \times 14 = 56$ (cm)

21. 다음 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

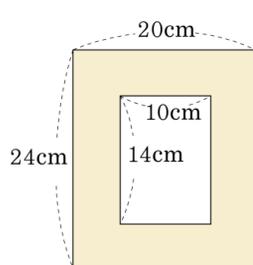
▷ 정답: 26 cm

해설

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

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

22. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



- 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.

23. ㉞와 ㉟ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉟ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞, 4 cm^2 ② ㉟, 4 cm^2 ③ ㉞, 16 cm^2
④ ㉟, 18 cm^2 ⑤ ㉟, 29 cm^2

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이) = $48 \div 2 - 14 = 10(\text{cm})$
(넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{cm}^2)$
㉟ 정사각형 :
(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{cm})$
(넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{cm}^2)$
따라서 ㉟ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29(\text{cm}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

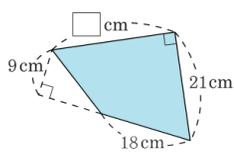
24. 평행사변형의 넓이가 72cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 12cm

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.

25. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 333 cm^2 입니다. \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}\text{ cm}^2$

▷ 정답: 24 cm^2

해설

$$\begin{aligned} (\text{색칠한 부분의 넓이}) &= \textcircled{1} + \textcircled{2} \\ (18 \times 9 \div 2) + (21 \times \square \div 2) &= 333 \\ 21 \times \square \div 2 &= 333 - 81 = 252 \\ \square &= 252 \times 2 \div 21 = 24(\text{ cm}) \end{aligned}$$

